

Sólo
1,80
Euros

Portugal: 1,80€

Miembro del grupo **Computer**

Hoy

Hardware



**Test 9 Grabadoras
de CD y DVD**

Pág. 34

C. Básico

**Cómo controlar tus
gastos con el PC**

Pág. 46

Avances de lo
que vendrá en
2008

International

CES

Tecnología

**Así funcionan
las videocámaras**

Pág. 64

Internet

**Publica tus noticias
8 Periódicos online editados
por los usuarios**

Pág. 54

Imagen

**Tu televisión
en la Red**

Pág. 68



Práctico

**¡Salva tu
ordenador!**

**Cómo detectar y eliminar los
procesos peligrosos para tu PC**

Pág. 14



Novedades • Software • Trucos • Reportajes • Juegos • Consumo...

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Falsos amigos



Marcos Sagrado
Director

Aprender otro idioma no es fácil, ya que exploramos un territorio desconocido en el que todo es nuevo. Por eso la tentación está en buscar los paralelismos con el lenguaje que ya se conoce. Al aprender inglés, uno de los peligros más comunes es el de los falsos amigos, que son palabras o términos que se parecen mucho a otras del castellano, pero que significan algo completamente distinto. Por ejemplo, "sensible" en inglés quiere decir "razonable". Al encontrarnos esta palabra en un texto en inglés, tendemos a pensar en algo con una sensibilidad alta. En el caso contrario, al traducir un texto de castellano a inglés, el término "sensible" no es lo primero que nos viene a la cabeza al buscar la traducción de "razonable". ¿Qué tiene esto que ver con tu PC? Mucho más de lo que crees. Pulsa Ctrl-Alt-Supr y lo verás.

Accede a la lista de tareas para ver qué programas y procesos están en marcha ahora mismo. Muchos tienen nombres crípticos, que se parecen a elementos de Windows o a marcas y tipos de dispositivos: Kernel, Keyboard, Mouse, Ati, Nvidia,... ¿Hay alguno que no deba estar allí? ¿son todos legítimos? Creo que los fabricantes de software, y Microsoft en primer lugar, deberían haber conseguido que esto fuera más comprensible. Además, los procesos dañinos suelen tener nombres similares a los de los genuinos para engañarnos. ¿Cómo saber si un proceso con un nombre impronunciable es bueno o no? Nuestros expertos han investigado este caos a fondo y te dan la solución en la página 14. Quédate sólo con los verdaderos amigos.

director@computerhoy.com

Nº 243

25 de enero de 2008

Novedades

Hardware: Apple Mac Pro, Medion PC 6705, Logitech Z Cinema, Tucano Maps Mouse, BenQuality P Core 2 Duo E6550, Suvil I-T Click, Click, Brother DCP-560CN. 4

Imagen/Sonido: Sony DSLR _200, Canon FS100, Terratec Cinergy Antenna Two, Casio Exilim Pro EX-F1 6

Software/Juegos: Corel Paint Shop Pro Photo X2, X-00M Taller de audio, Laplink PCmover 3.0, Data Becker Multimedia Capture 8

De todo un poco: Gráfico, In/Out, Ganador y Perdedor 9

Portada **CES:** Creative Zen, Samsung P2, Kodak EasyShare V1273, M1033, Z1085, Mio Technologies, Asus R700, Panasonic, Sharp, Pioneer, Samsung, Logitech diNovo, Logitech Squeezebox Duet, Panasonic HDC-SD9, Toshiba Gigashot A 10



Edita el inicio de Windows 18

Elimina el spyware de tu sistema 20

Limpia el registro de configuraciones 20

Servicios de XP y Vista 22

Trucos 26

Windows XP 26

Access 2000/2002/2003 28

Photoshop CS. 29

Magazine

Música libre 30

Pasatiempos: Autodefinido/Sudoku. 32

Hardware

Portada **Test: 9 Grabadoras de DVD** 34

Comentarios sobre el test. 35

Resultados del test. 36

Detalles de los productos 40

Test: Disco multimedia Twix M-5100SH 42

Guía de productos 43



Computer Básico

Portada **Práctico: Lleva tus cuentas con Moneydance** 46

Preguntas y respuestas 46

Crea cuentas y anota cada movimiento. 47

Controla tus gastos e ingresos 48

Añade avisos de pagos. 48

Encuentra un pago. 50

Revisa tu liquidez. 52

Predice tus finanzas futuras 52



Computer Profesional

Reportaje: Docking stations 12

Novedades: Dell Latitude XT, Apple Xserve, Edimax WP-S1000 13

Software

Portada **Todo sobre los procesos de XP y Vista** 14

¿Cuáles son procesos de Windows? 15

Administra los procesos del sistema. 17

Internet

Portada **Análisis: 8 Webs de periodismo ciudadano** 54

Trucos 60

Aplicaciones útiles. 61

Novedades de la web 62

Tarifas de ADSL y cable 63



Tecnología

Portada **Cómo funcionan las cámaras de video digital.** 64

Tipos de videocámaras. 64

Formatos de video 64

Soportes de grabación 65

Cómo es una videocámara por dentro 65

Componentes de las cámaras. 66

Tipos de óptica empleada en las cámaras de video. 66

Diferencias entre CCD y CMOS 67

Funciones a considerar 67

Accesorios 67

La edición de las imágenes 67



Imagen

Portada **Streaming de video por Internet** 68

TV streaming 68

Zattoo TV 68

TV por contenidos 68

Portales web de video 69

Las cadenas de siempre. 69

Televisión de pago por la red 69

Sistemas de streaming de video por Internet 69

Ver la tele con Zattoo TV 70

Videos a la carta con Miro 71

Juegos

Test: Need for Speed Pro Street 72

Consumo

Guía de productos probados 76

Direcciones 77

Precios de mercado 78

Cartas de los lectores 80

Glosario, anunciantes y premiados 80



Avance/Staff

Próximo número y staff 82



Apple, más veloz que nunca

Apple Mac Pro | 2.449,00 € (sin monitor)

La nueva ambición de Apple ha sido duplicar el rendimiento de Mac Pro. Un objetivo que, según

su fabricante, se ha conseguido gracias a los dos procesadores Intel Quad-Core Xeon de cuatro nú-

cleos cada uno, con una velocidad de 2,8 GHz, que se han integrado. También cuenta con 2 Gb de me-

moria DDR2, un disco duro de 320 Gb y una tarjeta gráfica ATI Radeon HD 2600XT, con 256 Mb de memoria GDDR3. Hay que destacar que cuenta con dos slots PCI Express 2.0 y otros dos PCI Express, lo que permite la instalación de hasta cuatro tarjetas gráficas y la posibilidad de controlar hasta ocho monitores de 30 pulgadas.

Incluye una grabadora de DVD 16x compatible con discos de doble capa y los formatos: DVD+/-R DL/DVD+/-RW/CD-RW.

Entre las conexiones que tiene destacan los cinco conectores USB 2.0, dos firewire 400, dos firewire 800, entrada y salida de audio óptica y analógica, doble puerto gigabit ethernet y jack para auriculares. Tiene conectividad bluetooth.



Apple Mac Pro admite la instalación de hasta cuatro discos duros SATA de un terabyte.

Incluye el sistema Mac OS X Leopard, que cuenta con más de 300 nuevas funcionalidades.

Se vende con el nuevo y delgado teclado de aluminio Apple Keyboard. El monitor Apple Cinema Display, de 23 pulgadas, se vende por separado y cuesta 1.042,84 euros.

www.apple.com/es

Breves

Portátil de Mac ultradelgado

Apple ha vuelto a sorprender, una vez más, en su presentación anual en San Francisco con el nuevo portátil MacBook Air. Tiene un grosor máximo de 1,93 cm y, en su punto más delgado mide tan solo 4 mm. El tamaño de su pantalla es de 13,3 pulgadas y cuesta desde 1.699 euros.

Si te interesa puedes consultar más información en la web www.apple.com/es

Aumenta las posibilidades

Medion PC 6705 | 1.099,00 €

La configuración de este equipo le otorga un rendimiento elevado, ya que está compuesta por un procesador de cuatro núcleos Intel Core 2 Quad Q6600, a 2,40 GHz, 4 Gb de memoria DDR2 y un disco duro de 720 Gb.

Junto a estos componentes se ha incluido una grabadora Blu-ray, una tarjeta gráfica nVidia Geforce 8500GT de 256 Mb y una

tarjeta de sonido de ocho canales.

Entre las conexiones destacan ocho puertos USB, dos entradas y dos salidas de audio, un lector de tarjetas y una entrada firewire.

Integra el sistema operativo Windows Vista Premium y varias aplicaciones



de software, como el programa de grabación Nero Burning Rom, la aplicación Cyberlink Home Cinema Suite y el antivirus BullGuard, con un período de prueba de 90 días.

www.medion.es

Se comercializa junto con un teclado y un ratón PS/2.

Un reclamo de cine

Logitech Z Cinéma | 299,99 €

El diseño de este sistema surround de altavoces no sólo destaca por su acabado en negro brillante, sino por ofrecer la tecnología de audio SRS TruSurround HD, únicamente con dos altavoces satélite y un subwoofer con una potencia de 180 vatios RMS.

Incluye un mando a distancia para el manejo de los dispositivos digitales.

www.logitech.com



El mundo en tu mano

Tucano Maps Mouse | 22,00 €

Los usuarios de portátiles pueden evocar sus momentos de viaje con estos tres ratones, inspirados en distintos planos: Metro, City y Náutica.

Se trata de dispositivos ópticos que incluyen un cable USB retráctil para facilitar su transporte, y un botón de scroll retroiluminado.

Junto a ellos, la gama Urban Mouse cuenta con otros modelos ins-

pirados en New York, Sao Paulo y Tokio.

www.tucano.es



Un PC con garantía asegurada

BenQuality PC Core 2 Duo E6550 | 725,00 €

Este equipo es el primer ordenador de sobremesa que comercializa el fabricante Benq. En él se ha tenido en cuenta tanto el diseño, como el ofrecer una configuración adecuada a buen precio.

En este sentido hay que destacar que integra un procesador Intel Core 2 Duo a 2,33 GHz, 1 Gb de memoria DDR2, un disco duro de 250 Gb y un chip gráfico Intel GMA 3100 256 Mb, integrados en

una placa base Asus 775 P5KPL-VM MATX.

Tiene una grabadora DVD DLX10 Pioneer 115D y un lector de tarjetas de memoria, compatible con la mayoría de formatos que existen actualmente.

El pack incluye el monitor BenQ G900WA de 19 pulgadas, así como un teclado PS/2 y un ratón óptico, los tres en color negro.

Incluye el sistema Windows Vista Home Basic.

Otro de los aspectos destacables es el hecho de que cuente con una doble garantía. Por un lado, el servicio "Quince días DOA", que permite sustituir el equipo por otro igual o superior si durante este período falla. Y junto a este servicio, dispone de otro de recogida en domicilio de modo que, si se estropea el PC, lo recogen en casa del usuario y se devuelve arreglado.

www.benq.es



Original y portátil

Suvil I-T Click, Click

9,95 €

El diseño de este ratón óptico para portátiles permite su uso con los dedos índice y pulgar. El primero maneja el botón de arriba, que equivale al botón izquierdo, y el dedo pulgar maneja el botón lateral que equivale al derecho.

Resulta bastante preciso, ya que su resolución es de 800 dpi.

www.suvil.com



Capacidad multitarea

Brother DCP-560CN | 132,24 €

Esta impresora multifunción fotográfica de inyección de tinta cuenta con una amplia pantalla lcd de dos pulgadas, que permite gestionar las fotografías y ajustar algunos de sus parámetros con facilidad, y sin necesidad de encender el ordenador para imprimirlas. La tecnología Pictbridge permite, además, escanear documentos con formatos Jpg, Tiff y Pdf.

Puede obtener fotografías sin bordes de tamaño 10 x 15 cm, ya que cuenta

con una bandeja independiente con capacidad para 20 hojas de este formato.

Imprime fotografías con una resolución de hasta 1.200 x 6.000 ppp.

Puede alcanzar una velocidad de 30 páginas por minuto en monocromo y de 25 en color (en calidad baja). Tiene conexión de red 10/100 Base TX.

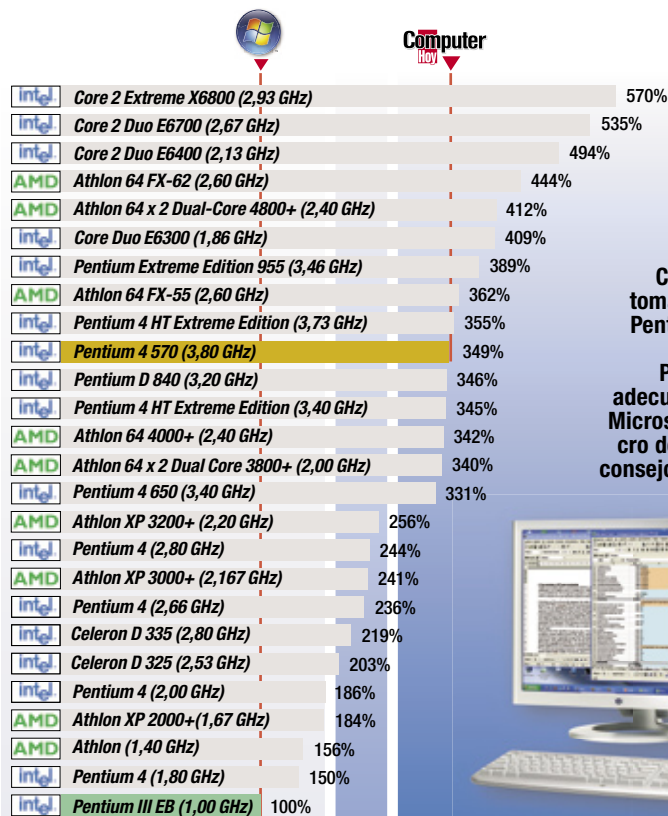
Usa cartuchos individuales LC1000 por un precio a partir de 10,63 euros.

www.brother.es



Rendimiento de procesadores para PCs de sobremesa

¿Qué procesador para PC de sobremesa es más rápido? Para averiguarlo, hemos probado los PCs con una configuración similar, como la cantidad de memoria y la tarjeta gráfica.



Como referencia, hemos tomado el procesador Intel Pentium III a 1 GHz, con un rendimiento del 100%.

Para un funcionamiento adecuado de Windows Vista, Microsoft recomienda un micro de 1 GHz o más. Nuestro consejo es que el rendimiento sea del 350%.



Rendimiento básico:

Capacidad para procesar tareas sencillas, como la edición de texto o la navegación por Internet.

Rendimiento intermedio:

Tienen un rendimiento elevado que los hace adecuados para reproducir archivos multimedia, así como para su uso en videojuegos.

Rendimiento avanzado:

Ofrecen prestaciones elevadas y permiten el trabajo de edición de gráficos, entornos 3D y vídeo.

Réflex para iniciados

Sony DSLR α 200 | 700,00 €

Uno de los méritos de la nueva cámara réflex es la calidad de imagen que puede obtener, gracias al sensor CCD de 10 megapíxeles y un sistema de reducción de ruido, que consigue imágenes con más nitidez y detalle. La sensibilidad se ha multiplicado hasta un ISO máximo de 3.200, lo que permite fotografiar a pulso en condiciones de poca luz y sin necesidad de flash.

Otra de sus ventajas es el estabilizador óptico de imagen, que evita las vibraciones con todos los objetivos α , ya que se encuentra alojado dentro del propio cuerpo de la cámara. Dispone de seis modos de selección de escenas para configurar, de manera automática, los valores de exposición.

La pantalla lcd de 2,7 pulgadas cuenta con un



menú de acceso a algunas de las principales funciones, para facilitar su manejo. Se ha incluido un

histograma RGB para comprobar el balance de color de las fotografías realizadas. Además, muestra el

nivel de carga restante de la batería de litio que incluye: un modelo InfoLithium NP-FM500H que permite hacer hasta 750 disparos entre carga y carga.

Su capacidad de almacenamiento se puede ampliar con tarjetas Memory Stick Duo, Memory Stick Pro Duo y Memory Stick Pro-HG Duo y CompactFlash. Incluye un kit de objetivos de la serie 18-70 mm.

www.sony.es



Una antena "enmarcada"

Terratec Cinergy Antenna Two | 39,99 €

Este marco de fotos digital oculta, en realidad, una antena sintonizadora de televisión y radio digital, así como de televisión analógica. Así, no sólo se consigue mejorar la recepción de las señales, sino dar un toque decorativo al hogar.

Diseñado para fotos de tamaño 10 x 15 cm, incluye tres frontales distintos.

Se conecta al receptor DVB-T (TDT), el interfaz USB del PC o la fuente de alimentación de la antena.

www.terratec.com

Facilidad para compartir vídeos

Canon FS100 | Precio no disponible

Una de las ventajas de esta videocámara es que, tanto los vídeos como las fotos, se almacenan en tarjetas de memoria SDHC o SD, con lo que resulta fácil compartir su contenido con conocidos o transferirlo al ordenador u otros dispositivos. Esta característica hace que su dise-

ño sea más ligero y pequeño que otros modelos.

Incorpora un sensor CCD que proporciona una calidad adecuada, y la posibilidad de grabar en formato 16:9 y cuenta con un

zoom de 45 aumentos. La batería de litio que incluye y el bajo consumo del sistema de grabación en tarjeta flash, ofrecen una autonomía de hasta tres horas de grabación.

Tiene una pantalla de previsualización de 2,7 pulgadas panorámica.

www.canon.es

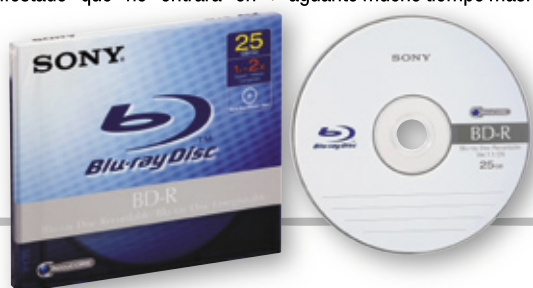


Blu-ray gana terreno

La batalla entre los discos de alta capacidad (Blu-ray y HD DVD) puede tener los días contados y en ella, Sony, impulsor del formato Blu-ray, podría ser el vencedor. A comienzos de enero la productora Warner decidió ayudar a este formato con la producción de sus películas. Microsoft, por su parte, ha manifestado que no entrará en

esta "guerra" y apoyará a Blu-ray si así lo quiere el público. La cadena Blockbuster también alquilará las películas en este formato.

Los estudios Paramount y Universal son los únicos que continúan con HD DVD, aunque en Internet ya circulan rumores que apuntan a que la Paramount no aguantará mucho tiempo más.



Gran velocidad de disparo

Casio EXILIM Pro EX-F1 | Precio no disponible

Casio ha presentado cinco cámaras digitales que se comercializarán a partir de la próxima primavera. Entre ellas destaca el modelo Exilim Pro EX-F1, que cuenta con un disparador de alto rendimiento con el que capturar imágenes fijas a una velocidad de 60 tomas por segundo. Esta función en modo ráfaga permite, además, grabar las tomas antes de pulsar el disparador en el búfer de memoria de la cámara, y seleccionar después el mejor momento. Es capaz

de grabar vídeo a 1.200 fps en alta definición.

Tiene una resolución de 6 megapíxeles y un zoom óptico de 12 aumentos. Es

compatible con tarjetas SDHC, SD y MMC.

www.casio-europe.com/es



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Mejora tus fotos con un click

Corel Paint Shop Pro Photo X2 | 103,24 €



Con el nuevo editor de fotos resulta muy fácil mejorar cualquier escena.

Si las condiciones atmosféricas no han sido muy adecuadas estas navidades para inmortalizar tus momentos, o si tu estado de euforia en las fiestas ha impedido una buena exposición, ahora puedes mejorar tus fotos con la nueva versión de este programa de retoque de imagen. Entre las funciones que se han incluido destacan las herramientas de corrección de iluminación, como el flash de

relleno para mejorar áreas subexpuestas, o la función de mejora inteligente, que ajusta los niveles de luminosidad de forma automática. Incluye herramientas mejoradas para ajustar el brillo y el contraste, y aclarar escenarios apagados y sombríos obtenidos en días nublados.

Gracias a las nuevas herramientas de maquillaje es posible, de forma fácil, mejorar el aspecto físico de las personas fotografiadas como, por ejemplo, estilizando la silueta con

la herramienta adelgazar, disimulando arrugas o eliminando el aspecto pálido y blanquecino del rostro con ayuda de la herramienta Bronceador.

La creación de fotos HDR (combinar dos fotos de una misma escena, tomadas con distintas exposiciones para mejorar el contraste), así como nuevos estilos para trabajar con las capas con más rapidez y marcas de agua visibles, son otras de las novedades.

www.corel.com

Breves



Protección del PC y redes

Con la nueva versión de la herramienta de seguridad de Microsoft, Windows Live OneCare 2.0, resultan más sencillas las tareas para mantener la seguridad, la protección del PC y de las redes domésticas. Incluye nuevas funciones como la gestión multi-Pc y de red desde una sencilla interfaz, soporte para compartir impresora y opciones de backup centralizado.

<http://onecare.live.com>

Conversor de vinilo y casete a CD

X-OOM Taller de audio | 29,95 €

A aquellos que cuenten con una fonoteca compuesta por un elevado número de discos de vinilo o cintas de casete, les puede resultar interesante esta aplicación si necesitan convertirla en formato digital.

La interfaz que tiene es sencilla, con barras de he-

rramientas y menús personalizables, además de un conector para reproductores de discos, casetes y tarjetas de sonido.

Incluye herramientas para analizar y ajustar la señal de salida del audio con calidad profesional.

www.x-oom.com



De un lado a otro

Laplink PCmover 3.0 | 49,95 €

Transferir un gran volumen de datos y aplicaciones de un PC a otro puede ser un problema si no se realiza con la velocidad suficiente. Windows Vista y XP incluyen ya una herramienta para agilizar esta gestión denominada Windows Easy Transfer, si bien al utilizar una aplicación adicional es posible conseguir un resultado más óptimo.

Así, una de las ventajas de PCmover es que incluye un cable USB, que permite transferir los datos de un PC a otro sin necesidad de conectarlos en red.

Además, es posible un mayor control sobre los datos que se van a migrar, de modo que se pueden seleccionar sólo determi-



nadas aplicaciones y programas, elegir las carpetas e, incluso, únicamente el tipo de archivo.

El número de transferencias que se pueden hacer de un equipo a otro es ilimitado, y dispone de función Deshacer.

www.avanquest.es

Mantén el móvil a la última

Data Becker Multimedia Capture | 34,99 €

Esta aplicación permite grabar, gestionar, importar y exportar cualquier tipo de archivo multimedia del ordenador a terminales móviles o PDAs y viceversa. Desde el editor de vídeo y audio que incluye es posible capturar cualquier stream de audio en Internet (en formato Wav

o Mp3), así como algunos formatos de vídeo comunes: Avi, Mpeg-1, Mpeg-2 y Mpeg-4.

La interfaz ofrece un diseño fácil de utilizar, de modo que resulta sencillo gestionar la librería de fotos, audio y vídeo.

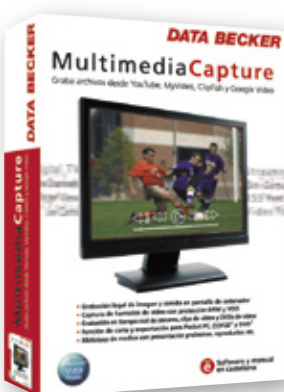
www.databecker.es



Consejos de seguridad

Microsoft recomienda visitar la web www.microsoft.es/seguridad para obtener información para la seguridad del PC y seguir estos cuatro pasos principales:

- 1 Utilizar siempre un cortafuegos en todos los PCs y portátiles para prevenir ataques externos desde Internet.
- 2 Mantener al día el ordenador con las actualizaciones de seguridad automáticas (Windows Update).
- 3 Usar un software antivirus y mantener actualizadas las bases de nuevos virus de forma permanente.
- 4 Emplear un software contra programas espía (spyware) para evitar que vigilen los movimientos desde Internet.

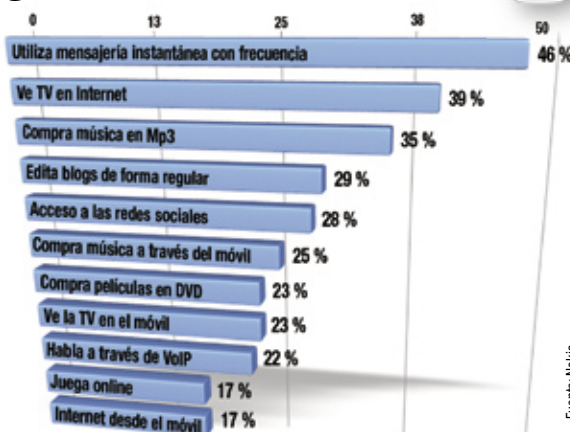


Ganador

Los jóvenes menores de 30 años pueden obtener un dominio .es, durante un año, gracias al programa Jóvenes en Red que forma parte del Plan Avanza, gestionado por el Gobierno de España. Este servicio gratuito de registro está limitado a 30.000 nombres de dominio .es. Para obtenerlo, es suficiente con rellenar un sencillo formulario donde hay que indicar nombre y apellidos, NIF y nombre del dominio. Puedes informarte más en la página www.jovenesenred.es

Perdedor

La Comunidad de Madrid ha fijado una multa de 960.000 euros a Orange, por redondear los precios de sus tarifas al alza durante 2005. Este proveedor de telefonía cobraba en sus ofertas a los consumidores el primer minuto completo y, después, en tramos de 30 segundos, sin tener en cuenta el tiempo real de la llamada. Una práctica que la Comunidad de Madrid considera que es una infracción muy grave de la Ley de Protección de los Consumidores de la región.

¿Cómo usas la red?

En un estudio realizado entre 9.000 usuarios de Internet de 17 países, se ve que casi la mitad utiliza programas de mensajería instantánea para comunicarse. También destaca el acceso a contenidos de TV y compra de música en Mp3.

**PSP con Skype**

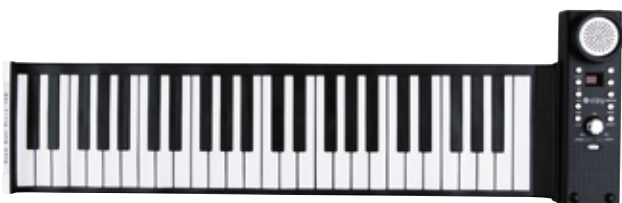
Skype se podrá utilizar en la consola portátil de Sony PSP, mediante la instalación de un sencillo software, a partir de finales de enero. Los usuarios de la consola podrán así hacer llamadas gratuitas a otros usuarios de Skype online, o hacer llamadas baratas a través de la compra de crédito con SkypeOut. www.skype.com/intl/es

**Bill Gates dice adiós a Microsoft**

Después de 33 años al frente de la compañía, el fundador y presidente de Microsoft ha anunciado que cesará su actividad, casi por completo, antes de este verano, y que a partir de ahora se dedicará a su fundación Bill & Melinda Gates. El anuncio lo hizo público el pasado 7 de enero en la Feria de la Electrónica de Consumo (CES) celebrada en Las Vegas. También ha pronosticado el inicio de una segunda década digital marcada por la conectividad de personas y servicios, así como "experiencias de alta definición" de vídeo y de audio.

Virus oculto en un teclado

Los virus que rodean a los ordenadores no sólo son informáticos. Una escuela de Washington ha comunicado que, el motivo de un brote de gastroenteritis que había afectado a 103 personas en sus instalaciones, se había originado por un virus que había sobrevivido varios días en un teclado de ordenador, situado en una sala de uso común. Las manos sucias de una persona enferma podrían haber depositado allí el agente patógeno, que se habría transmitido después a otros usuarios.

**Con la música a todas partes**

Zipy Piano Flexible

Con este piano portátil y flexible resulta más fácil amenizar y dar ritmo a las fiestas. Se ha fabricado con goma blanda, de modo que es posible enrollarlo como un cilindro de apenas 20 centímetros de diámetro, y transportarlo así con gran facilidad. Dispone de 49 teclas que pueden ofrecer, además, 100 tipos de tonos

y ritmos predefinidos, así como 10 demos musicales. Permite emitir y grabar en sonido sostenido o en modo vibración.

Se vende en color negro o blanco, por un precio de 50 euros, en grandes superficies comerciales como El Corte Inglés, Media Mark, Carrefour, Alcampo, etc. www.urbanstories.net

Del papel al ordenador

logear Digital Scribe

Con la ayuda de este dispositivo es posible transferir al PC, de forma rápida y fácil, cualquier tipo de anotación o dibujo hecho a mano. Con el software My Script Notes Lite, lo escri-

to con el bolígrafo se convierte en datos digitalizados para su uso con el PC. La velocidad de transferencia es de 480 Mbps.

Lo distribuye Millenium Media (www.millenium-media.com) y cuesta 59,90 euros.



Un bolígrafo digital y un receptor USB capturan las anotaciones y las pasan al PC para digitalizarlas.

Un disco duro que no se arregla

David Muñoz nos escribió para contarnos un problema con un disco duro Lacie Ethernet big disk 1 TB que había comprado el pasado mes de agosto a través del portal Optize: "A los pocos días empecé a notar varios fallos en su funcionamiento, como errores de detección de la red o imposibilidad de apagarlo desde el botón correspondiente." Así las cosas, hizo una reclamación al departamento técnico quienes pasaron por su domicilio a recogerlo para su reparación. Pero, cuando lo recibió, comprobó que el problema aún persistía, y que algún componente había quedado suelto porque había un ruido en el

interior [...]. Volvió a enviarlo una vez más y, en diciembre, cuando lo recibió de nuevo, los fallos continuaban sin solucionarse [...]. Tras contactar con el departamento técnico de Lacie nos indicaron que, efectivamente, se habían realizado dos intentos de reparación del dispositivo y, en los dos casos se había cambiado la controladora del disco. Sin embargo, al no conseguir solucionarlo, se había procedido a su sustitución por una unidad nueva. Nos han confirmado que ya se había enviado a este cliente otro disco duro, antes de haber contactado con nosotros, y que ya lo había recibido correctamente a través de Optize.

Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

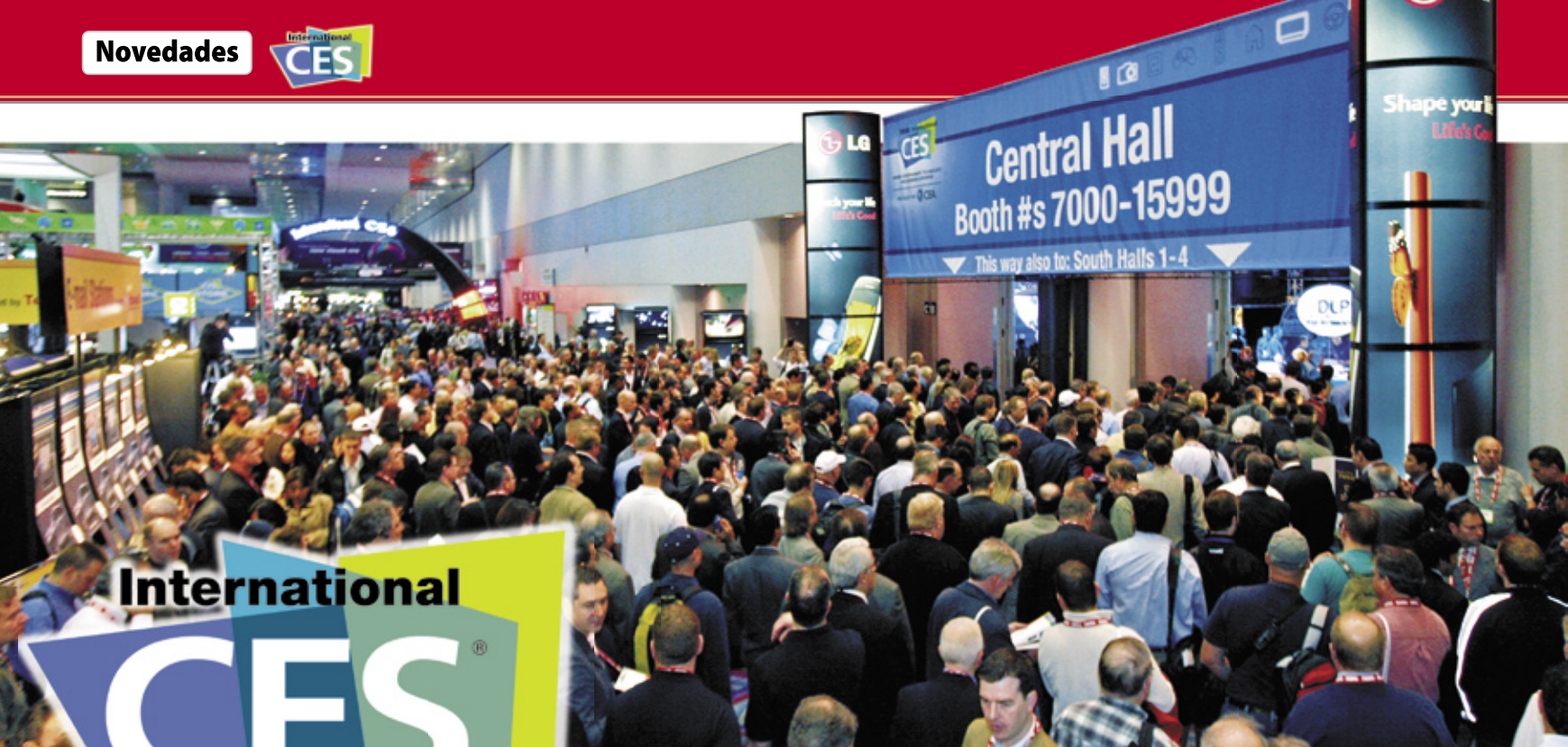
IN

Los portátiles de bajo coste. Tras Eee PC, de Asus, ahora ha sido Intel quien ha anunciado que está trabajando en una plataforma (Shelton) similar para las empresas Micro-Star y Gigabyte. Más tarde se unirían Dell, HP y Acer.

OUT

Las páginas de software ilegal (warez) reciben pocas visitas, y sólo se mantienen por dinero o donaciones, según un estudio de la revista 2600. El motivo de debe al uso de redes P2P entre los usuarios para compartir los archivos.





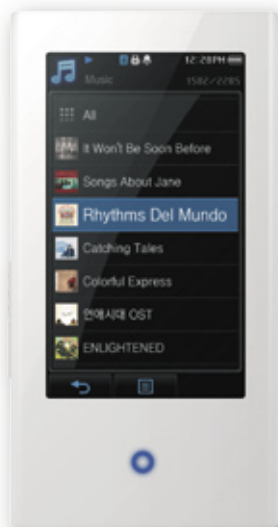
Los casinos de Las Vegas son el punto de encuentro de una de las ferias tecnológicas internacionales más importantes. Del 7 al 11 de enero, más de 170.000 m² y 2.700 expositores han mostrado las últimas vanguardias.

Aumenta la experiencia

Creative Zen | Samsung P2

La nueva generación de reproductores Mp3 ofrece ahora prestaciones que se centran en las pantallas táctiles, facilitando la gestión y el acceso a los archivos multimedia con los dedos de la mano (y aproximan la experiencia al reproductor iPod de Apple). Destaca el reproductor Samsung P2, que se comercializa en color blanco y negro y cuenta con una amplia pantalla táctil de tres pulgadas y formato panorámico 16:9.

Otra tendencia son los dispositivos Mp3 con altavoces incorporados, por ejemplo, la nueva versión de los reproductores Zen Stone y Zen Stone Plus de Creative, a los cuales se ha añadido uno en la cara posterior.



La interfaz del reproductor Samsung P2 resulta fácil de usar a través de su pantalla táctil de 3 pulgadas.

www.samsung.es
<http://es.europe.creative.com>



Los nuevos Zen de Creative se venderán a partir de febrero por un precio de 44 (1 Gb), 69 (2 Gb) y 89 euros (4 Gb).

Una definición de impacto

Kodak EasyShare V1273 / M1033 / Z1085

Tres son las características más destacadas de las cámaras digitales que llegarán en breve al mercado de consumo: pantallas táctiles de gran tamaño, alta definición y más calidad de las fotografías y mejor rendimiento del estabilizador óptico que consigue evitar imágenes desenfocadas.

Kodak ha presentado los modelos EasyShare V1273, M1033 y Z1085, que



tienen en común una resolución de 10 megapíxeles y una pantalla táctil de tres pulgadas, que facilita la gestión de las fotografías. Además, permiten la grabación de vídeo en alta definición (HD).

Se venderán a partir de 199 euros.

www.kodak.es

Localización más rápida e intuitiva

Mio Technologies | Asus R700

Los avances en los sistemas de búsqueda y localización Gps también han dejado constancia en esta cita tecnológica. Mio Technology ha presentado el sistema SiRFInsanFixll, una mejora del actual SiRF que reduce el tiempo de localización de los satélites Gps a cinco segundos.

El fabricante Asus ha mostrado el modelo R700, que introduce un motor de navegación 3D y ofrece información sobre el tráfico en tiempo real, de modo que los usuarios pueden

llegar a su destino con más rapidez. Tiene reconocimiento de voz, y puede verbalizar los mensajes de texto entrantes y marcar

llamadas telefónicas por conexión bluetooth.

www.mio.com
<http://es.asus.com>

Asus R700 dispone de una pantalla táctil de 4,3 pulgadas con un sensor de luz inteligente, que ajusta la iluminación del panel según la claridad del entorno.



Más grandes y más delgadas

Panasonic | Sharp | Pioneer | Samsung

En el campo de los televisores, la rivalidad entre los fabricantes se centra en desarrollar y superar la tecnología de los modelos de 32, 37 y 42 pulgadas, asentados ya en el mercado de consumo. Los protagonistas de esta feria han sido televisores con dimensiones de vértigo, como el plasma que ha presentado Panasonic, de 150 pulgadas, o el lcd de Sharp, de 108.

Asimismo, la nueva generación de televisores será cada vez más delgada: lo han demostrado Pioneer, con una pantalla de plasma de 50 pulgadas y 9 mm de grosor, o el fabricante Hitachi, que ha reducido el ancho de los lcd en poco más de tres centímetros.

La apuesta de Samsung se ha centrado en el diseño, tecnología Full HD cuádruple (3.840 x 2.160 píxeles) y en las pantallas

oled de las que ha presentado modelos de 14 y 31 pulgadas, un claro impulso al desarrollo de este sistema en televisores.

Tampoco se ha descuidado el campo de los videojuegos, con pantallas panorámicas de gran anchura y curvadas, que ofrecen visión periférica a los jugadores. Alienware y Nec han presentado modelos de estas características.

www.cesweb.org



Samsung ha presentado el modelo Full HD cuádruple, de 82 pulgadas y con una resolución de 3.840 x 2.160 píxeles.



Multicontrol sin cables

Logitech diNovo | Logitech Squeezebox Duet

Otra de las tendencias más marcadas en esta cita ha sido la interconexión sin cables de los aparatos multimedia del hogar.

Una de las propuestas más innovadoras ha llegado de la mano de Logitech que he presentado diNovo Mini, un pequeño

teclado del tamaño de la palma de la mano, pensado para aquellos usuarios que conectan su ordenador a la televisión. Utiliza tecnología bluetooth para su manejo desde el sofá o cualquier parte de la casa (su alcance es de 9 metros). Cuenta con un mando a distancia y placa táctil, que se puede usar como ratón para navegar y seleccionar.

El mini teclado diNovo tiene una pantalla táctil redonda, del tamaño del dedo pulgar, que se puede utilizar bien como si fuese un ratón, bien como un mando a distancia.

Otra novedad es el mando inalámbrico Squeezebox Duet, que permite acceder y gestionar las canciones de todas las habitaciones del hogar, siempre que cuenten con un equipo digital de audio y un receptor Squeezebox. El sistema de música en red permite escuchar la música de un dispositivo en cualquier lugar de la casa. Cuenta con una pantalla lcd en color y un receptor que permite seleccionar y reproducir la música en los altavoces, así como hacer búsquedas ordenadas por artista, álbum u otras categorías.

El precio del primero es de 150 euros y el del segundo de 400 euros.

www.logitech.com

Full HD en la palma de la mano

Panasonic HDC-SD9 | Toshiba Gigashot A

Reducir las dimensiones y grabar en alta definición con calidad Full HD (1.080p) han sido dos de las prioridades de los fabricantes Panasonic y Toshiba, que han presentado

dos videocámaras de similares características en la feria. El modelo HDC-SD9 de 3 CCD, de Panasonic,

permite grabar en formato Full HD (1.920 x 1.080) en una tarjeta de memoria SD o en el disco duro integrado de 60 Gb.

El modelo Gigashot A, de Toshiba, también cabe en la palma de la mano y

pesa 450 gramos. Con un sensor óptico 10x y otro digital 80x, graba en alta definición (1.080i) y tiene un disco duro de 100 Gb.

www.panasonic.es
www.toshiba.es

El modelo de Panasonic cuenta con un sistema de detección de rostros que ajusta el nivel de exposición a la luminosidad y tono de la piel.



Breves



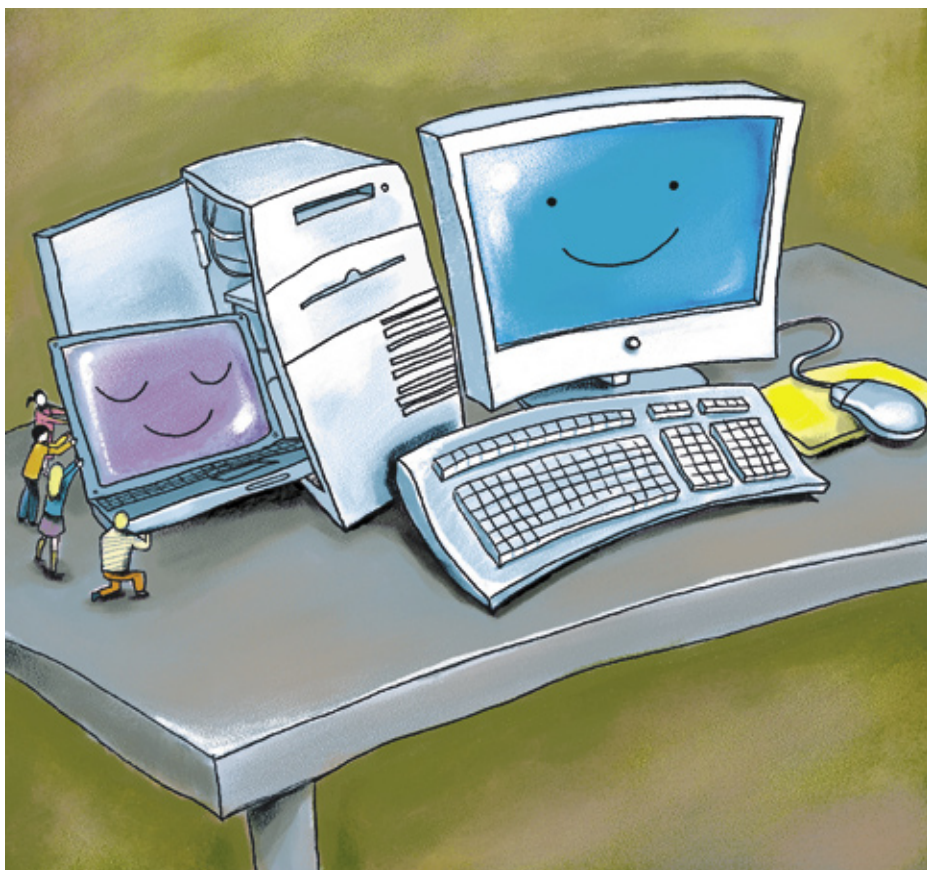
Datos y más datos

La capacidad de los productos de almacenamiento crece mientras que su precio continúa bajando. Panasonic ha presentado tarjetas SDHC de 32 Gb, que duplican la capacidad de las tarjetas actuales. El fabricante Sandisk también ha presentado una nueva memoria de estado sólido (SSD) para portátiles, con capacidad de 72 Gb.



Proyector móvil de bolsillo

La próxima generación de teléfonos y dispositivos móviles contarán con un nuevo atractivo, que permitirá proyectar imágenes de más de un metro de tamaño con resolución vga (640 x 480 píxeles). Para que esto sea posible se incorporará un mini proyector con unas dimensiones de 4 x 3 x 1 cm. En CES han presentado esta tecnología fabricantes como 3M (www.3m.com), Microvision (www.microvision.com) y Light Blue Optics (www.lightblueoptics.com).



Fuente: Sara Torres

De portátil a sobremesa

La movilidad en determinados entornos de trabajo hace que los portátiles sean imprescindibles. Si quieres usarlos en casa o la oficina con las mismas comodidades que si de un sobremesa se tratara, sigue leyendo.

Movilidad es una de las muchas palabras que han comenzado a sonar con mayor frecuencia, gracias a las nuevas tecnologías y a todo lo que gira en torno a ellas. No cabe duda de que los avances en las comunicaciones, así como los equipos portátiles, cada vez más pequeños, potentes y baratos, hacen posible que algunas labores, que antes sólo podían resolverse desde la oficina, puedan solventarse en cualquier lugar.

Podría decirse que existe una relación inversamente proporcional entre el tamaño de un portátil para trabajar en movilidad y su comodidad de uso. Es decir, cuanto más reducidas

son sus dimensiones, más incómodo se hace trabajar con él: teclas más pequeñas, pantallas reducidas y los touchpads que, a pesar de que haya verdaderos artistas en su manejo, casi todo el mundo se siente más agusto con un ratón en la mano.

Es por ello que en muchos casos algunos trabajadores tienen dos ordenadores: un equipo portátil para trabajar en condiciones de movilidad y un sobremesa para la oficina. Los problemas de esta solución son un mayor coste económico y la dificultad de mantener sincronizado el contenido de ambos ordenadores.

Otra solución es conectar al portátil los periféri-

cos que pueden hacer más cómodo su manejo cuando estás en una ubicación fija, como la oficina. Pero enchufar el alimentador, el ratón, el teclado, un monitor de mayor tamaño, el cable de red y demás dispositivos, puede resultar incómodo, incluso cuando los cables están ordenados y no se han caído tras la mesa.

Las docking stations permiten ampliar las posibilidades de los portátiles y utilizarlos con la misma comodidad que ofrecen los equipos de sobremesa.

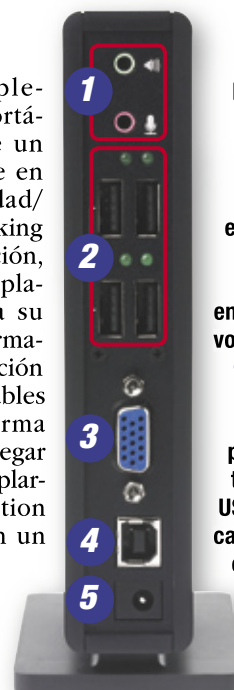
La solución

Existe un complemento para los portátiles que consigue un resultado favorable en la relación movilidad/comodidad: las docking stations. Su traducción, "plataforma de acoplamiento" deja clara su función, que es permanecer en una ubicación fija con todos los cables conectados, de forma que sólo haya que llegar con el portátil y acoplarlo a la docking station para convertirlo en un PC de sobremesa.

Alternativas

Básicamente existen dos tipos de docking stations: las universales, que se conectan por USB, y las propietarias, que usan conectores exclusivos de cada

También cuentan con soluciones similares los equipos ThinkPad de Lenovo (www.lenovo.es), la serie Travelmate de Acer



Las conexiones proporcionadas por una docking station varían mucho de un modelo a otro.

En el caso de este universal de Kensington, son estas: salida y entrada para altavoces y micrófono 1. Puertos USB 2.0 adicionales 2. Conexión para monitor externo 3. Puerto USB para el único cable que conecta el portátil con la docking 4. Alimentación eléctrica 5.

"Las docking stations aumentan la productividad"

fabricante y, en ocasiones, permiten incluso ampliar el sistema con nuevos componentes que quedan alojados en la base.

Por lo general sólo los portátiles orientados al mercado corporativo disponen de bases específicas. Este es el caso de las gamas Precision y Latitude de Dell (www.dell.es), que también disponen de una amplia gama de soportes para cuidar la ergonomía y el orden en el escritorio.

(www.acer.es) o los portátiles de empresa de HP (www.hp.es) entre otros.

En soluciones universales, a través de un solo cable USB, hay modelos para todos los bolsillos. Puedes consultar los catálogos online de Belkin (www.belkin.com/es), NGS (www.ngs.eu) Targus (www.targus.com/sp) y Kensington (<http://es.kensington.com>) para encontrar el que mejor se adapte a tus necesidades.

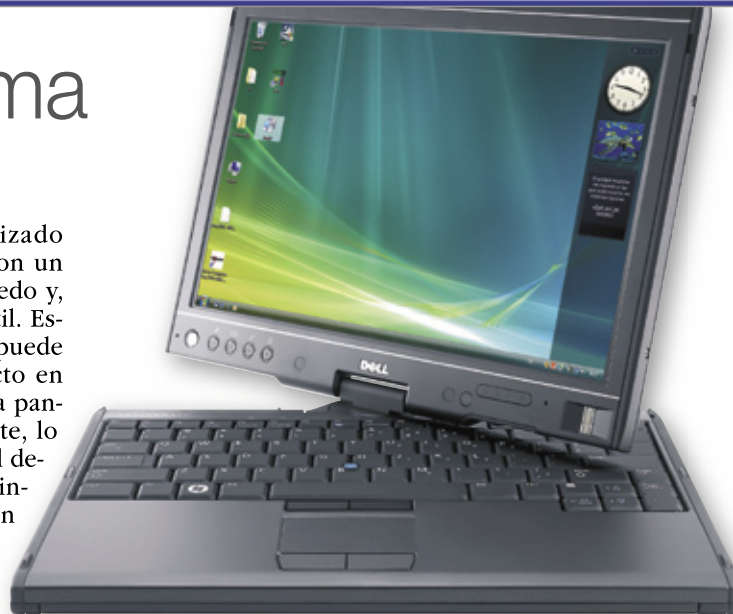


Tablet peso pluma

Dell Latitude XT | Desde 2.521,84 €

Latitude XT es el primer tablet PC convertible con un peso inferior a dos kilos. La pantalla empleada en este equipo, uno de los principales rasgos distintivos de los tablets, es de 12,1". Tiene una resolución de 1.280 x 800 píxeles y, de forma opcional, se puede adquirir con tecnología DLV (Daylight Visible), que mejora su visualización cuando se trabaja bajo luz solar di-

recta. Se ha optimizado para usarse tanto con un lápiz como con el dedo y, además, es multitáctil. Esto quiere decir que puede reconocer el contacto en más de un área de la pantalla simultáneamente, lo cual abre la puerta al desarrollo de futuras interfaces que permitan realizar acciones de un modo natural, al más puro estilo del iPhone de Apple.



En posición tablet el equipo se maneja de un modo muy intuitivo gracias a su pantalla táctil.



No incluye unidad óptica integrada, sino que ésta se aloja en una base opcional. En cuanto al almacenamiento, Dell ofrece unidades de **estado sólido** **01** de hasta 64 Gb y discos

convencionales de hasta 120 Gb. Puede incorporar procesadores Intel Core 2 Solo y Duo **ULV** **02** y tarjeta gráfica ATI Radeon X1250.

www.dell.com

Breves

Cables ordenados

Un mal común en la mayoría de oficinas son los antiestéticos y, a veces peligrosos, cables de los equipos informáticos. Cymem ha creado la caja TM-12, un sencillo dispositivo que se instala en la parte posterior de las mesas y sirve para recoger en su interior el exceso de longitud de los cables de forma ordenada y segura. Más información en la web www.cymem.es

Renovación

OKI ha renovado sus series de impresoras **led** **05** color C3000, C5000 y C9000, orientadas a empresas y grupos de trabajo. Las principales novedades de las recién llegadas son su mayor velocidad de impresión, así como un coste por página inferior. Todos los modelos cuentan con la nueva tecnología High Definition Color, que es un conjunto de características cuyo objetivo es mejorar la calidad de las impresiones. Puedes consultar más detalles en la web www.oki.com

OKI

Open up your dreams

Lo más rápido de Apple

Apple Xserve | Desde 2.849,00 €



Apple acaba de lanzar su nuevo Xserve, un servidor que, según la compañía, duplica la potencia del anterior. Incluye licencia de Mac OS X Server Leopard para un número ilimitado de clientes, y está preparado para montarse en rack, ocupando sólo 1U. Puede incorporar

hasta dos procesadores Intel Xeon Quad-Core a 3,0 GHz. En cuanto a memoria RAM admite hasta 32 Gb DDR2 **ECC** **03** a 800 MHz y, en el apartado de almacenamiento, admite internamente un total de tres discos **SAS** **04** o SATA, con una capacidad de almacenamiento máxima de 3 Tb.

www.apple.com

Presentaciones sin cables

Edimax WP-S1000 | 234,99 €

Las aplicaciones de la tecnología inalámbrica no tienen límites. Así lo demuestra Edimax con su servidor inalámbrico compatible con proyectores convencionales. Está dotado de soporte estándar vga y permite hacer presentaciones sin necesidad de conectar físicamente el ordenador al proyector.

Los usuarios, simplemente, deben realizar la instalación automática

del software en su ordenador, con ayuda de la tecnología bautizada como Plug and Show (conectar y mostrar). Una vez hecho esto, pueden realizar las presentaciones sin conectar un solo cable e, incluso, organizar sesiones en las que cada ponente muestre la presentación almacenada en su PC cediendo el turno al siguiente participante sobre la marcha. Permite

también streaming de vídeo en formatos Mpeg-1, Mpeg-2 y Mpeg-4.

www.edimax.com



¿Qué es...?

01 Estado sólido

Es el nombre que reciben los discos duros que utilizan memoria flash para almacenar la información. En ellos no existen partes móviles, el consumo eléctrico es menor y su velocidad mucho más elevada.

02 ULV

Son las siglas de Ultra Low Voltage. Intel las utiliza para identificar a sus procesadores de bajo consumo. Por ejemplo, un Core 2 Duo estándar consume entre 25 y 49 W, mientras que uno que además sea ULV sólo consume entre 15 y 24 W. El uso de procesadores ULV en equipos portátiles se traduce en una mayor duración de las baterías.

03 ECC

Error Correcting Code es una tecnología que permite detectar y corregir los errores que se produzcan en los datos que pasan por la RAM. En muchas ocasiones, los temidos pantallazos azules de Windows están producidos por este tipo de errores. Para utilizar memoria de este tipo, tanto la placa base como la propia memoria deben estar preparadas para ello.

04 SAS

Serial Attached SCSI es una interfaz de transferencia de datos para discos duros, que aumenta la velocidad de transferencia y la fiabilidad respecto a otros sistemas, como SATA.

05 Led

El fabricante OKI, entre otros, utiliza tecnología led (Diodo Emisor de Luz) en lugar de láser en sus impresoras. El sistema presenta algunas ventajas, como la ausencia de partes móviles y una duración superior.

Conceptos

Programa

Conjunto de instrucciones que hacen que un sistema informático lleve a cabo una operación concreta. Por norma general, al hablar de programas se suele hacer alusión al tipo de software que es abierto y empleado por el usuario, es decir, a las aplicaciones. Pero también son programas aquellos que forman parte del propio sistema operativo, y que resultan necesarios para que éste cuente con todas sus funciones, ya sea con o sin intervención del usuario.

Servicio

Algunas funciones, tanto del sistema operativo como de otras aplicaciones, deben estar siempre abiertas, desde que se inicia el sistema hasta que se apaga, para ofrecer determinadas funciones a otras aplicaciones. A este tipo de componente se denomina servicio, y el propio sistema operativo se encarga de cargarlo automáticamente durante el arranque.

Driver

Aplicación responsable de gestionar la comunicación entre el sistema operativo y un componente del equipo (tarjeta de sonido, impresora, etcétera). Muchos drivers, para permitir permanentemente el acceso a las funciones del dispositivo, deben cargarse cuando se inicia el sistema y no ser cerrados hasta que éste se apaga.

Residente

Programa o, de manera más habitual, componente de una aplicación que, aún cuando ésta se cierra, permanece abierto para ofrecer una función determinada. Por ejemplo, los antivirus cuentan con un módulo residente. Así, aunque cierres el programa principal, este componente permanecerá activo y vigilando para evitar que ningún virus pueda colarse en el sistema.

¡Esto va a explotar!



Sólo si actúas con rapidez y precisión podrás evitar que tu PC se convierta en un trasto inútil. Ah, ¿no sabes qué cable tienes que cortar? No te preocupes, en breve serás todo un artificiero.

Compras un ordenador nuevo, el sistema está recién instalado y todo funciona de maravilla. Es estupendo lo rápido que se abren los programas, y la velocidad con la que el PC responde a cada una de las tareas que le encomiendas. Las primeras semanas, hacer cualquier cosa con él es un placer. Pero va pasando el tiempo y, poco a poco, de manera muy tenue al principio pero más acusada a medida que pasan los días, vas comprobando que cada vez tarda más en ponerse en marcha, que ya no lleva tan bien tener seis o siete aplicaciones abiertas y que, eso de jugar a Call of Duty 4 al mismo tiem-

po que grabas un CD, es ya sólo un recuerdo del pasado. ¿Qué ha ocurrido? ¿Por qué el ordenador que hace no demasiado tiempo funcionaba de maravilla, ahora parece necesitar un par de pedales para darle un empujón extra de energía con el que ofrecer el rendimiento que ahora tanto añoras?

¿Por qué el PC se ralentiza?

Normalmente se tiende a culpar de ello al propio paso del tiempo, al envejecimiento del PC, pero esto sólo es aplicable a los elementos mecánicos del mismo, no a los electrónicos. Y lo cierto es que el rendimiento general del siste-

ma depende más de estos últimos, así que decir que el PC "se ha gastado" no es la explicación para este proceso de degradación gradual del sistema.

Sumario

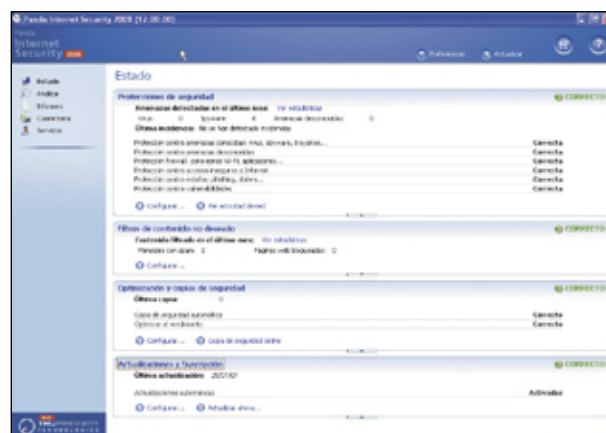
Todo sobre los procesos de XP y Vista	14
¿Cuáles son procesos de Windows	15
Administra los procesos del sistema	17
Edita el inicio de Windows	18
Elimina el spyware de tu sistema	20
Limpia el registro de configuraciones	20
Servicios de XP y Vista	22
Trucos	26

¿Es Windows? ¿Acaso el sistema operativo de Microsoft empieza con mucha fuerza pero la va perdiendo según pasan las semanas? Esto no tiene demasiado sentido, ya que su sistema de trabajo no cambia con el tiempo o, si lo hace, generalmente es para mejorar gracias a las **actualizaciones** 01 (Pág. 16) del sistema. Pensar esto es como de-

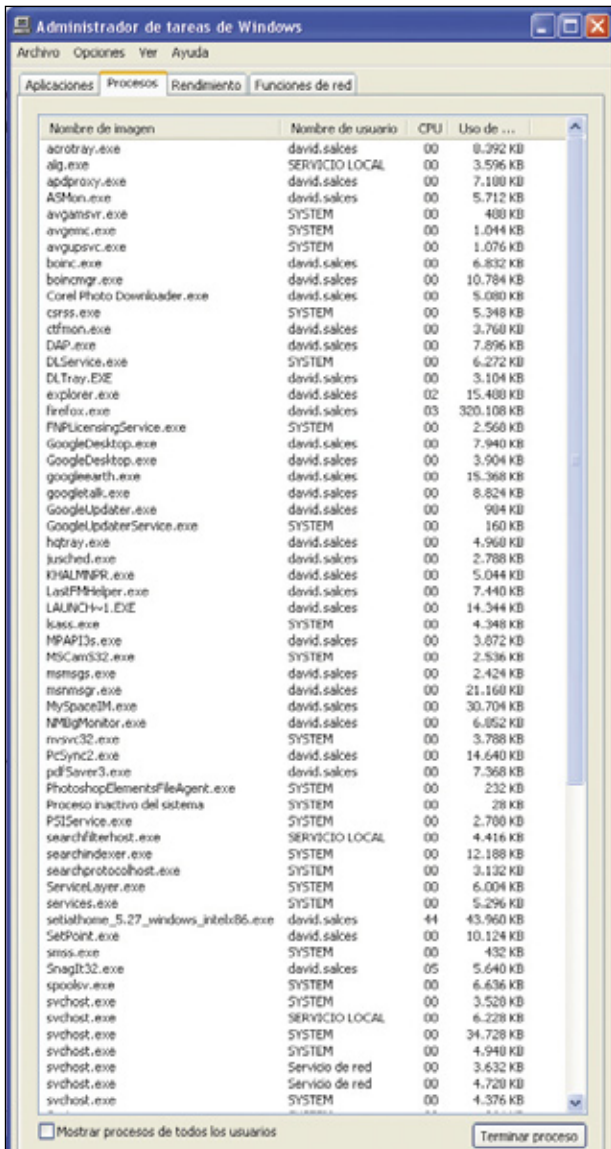
El rendimiento no cae por agotamiento del PC

cir que una calculadora puede perder velocidad con el paso del tiempo porque cambia el modo en que realiza las operaciones aritméticas.

No, la causa de la disminución del rendimiento del sistema es, principalmente, el software que se instala en el mismo. Hay otros factores que, indudablemente, pueden influir, como la cantidad de datos en el disco duro, el fallo de algún componente, un ajuste erróneo en la configuración del sistema, etcétera, pero si hay que buscar un



Si has instalado un antivirus y lo mantienes actualizado, no debes preocuparte (demasiado) por los procesos malignos.



Un PC con tantos procesos abiertos de manera simultánea no puede gestionarlos con la rapidez adecuada.

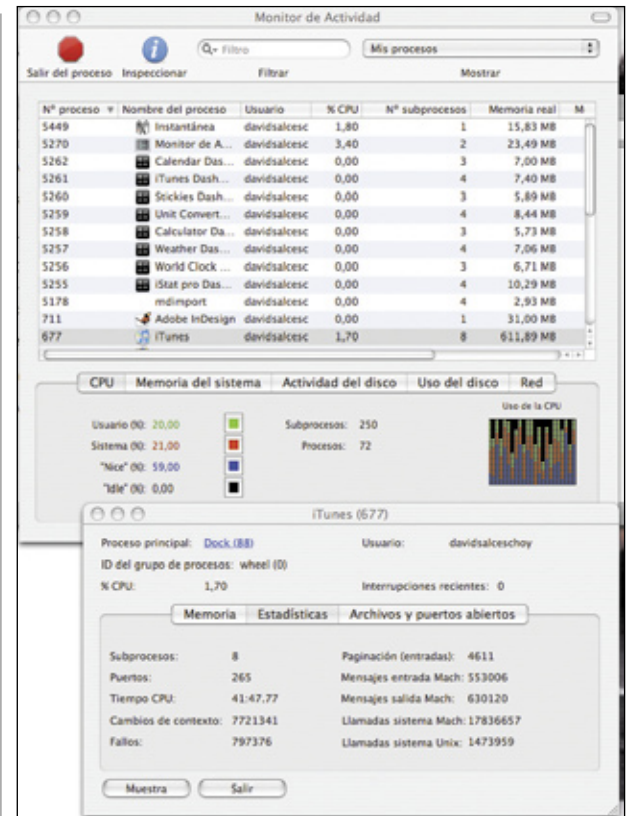
culpable, todos los dedos señalan a los programas, complementos y servicios que se van instalando poco a poco en el sistema y que dejan huella de su paso.

Y es que muchos programas suelen añadir una carga permanente de trabajo al sistema. Por ejemplo, si instalas un **gestor de descargas** 02 (Pág. 16), éste se cargará automáticamente siempre que inicies el sistema, puesto que debe permanecer atento por si quieres bajarte algún ar-

Procura abrir sólo el software que necesitas

chivo. O un programa de **sincronización** 03 (Pág. 16), pues éste permanecerá siempre en memoria, esperando que conectes el dispositivo para comprobar si es necesario sincronizar algún contenido.

Para que lo entiendas mejor, imagina esta situación: acabas de empezar a trabajar en una oficina. Los primeros días la carga de trabajo es lo suficientemente manejable para que puedas resolverla con rapidez y efectividad. A los pocos días, alguien decide que, como parece que te sobra algo de tiempo, puedes encargarte también de aten-



Los usuarios de Mac OS X también cuentan con un gestor de procesos del sistema: el Monitor de actividad.

der el teléfono, el fax y dar entrada al correo. En este punto tú ya has alcanzado el tope de lo que puedes asumir sin que tu ritmo de trabajo se vea afectado. Sin embargo, no todo el mundo piensa de ese modo, así que ese jefe antipático que te ha tocado decide ir asignándote otras tareas

que, además, debes llevar a cabo simultáneamente (no puedes esperar a dar entrada a todo el correo antes de empezar a coger el teléfono). A ese ritmo, a los pocos meses sólo puedes coger una de cada cinco llamadas, das entrada al correo con horas de retraso y ya ni te acuerdas de la

¿Cuáles son los procesos de Windows?

Como ya te hemos comentado anteriormente, el correcto funcionamiento del sistema depende de determinados procesos y servicios que se cargan nada más arrancar el ordenador. Te contamos cuales son los principales:

- **csrss.exe**: es el proceso responsable de gestionar todas las ventanas que se abren y, por lo tanto, de permitir que el usuario pueda acceder a ellas, modificar su tamaño, cerrarlas, etcétera. Es de vital importancia, como ya puedes suponer, que éste permanezca abierto siempre.

- **lsass.exe**: gestiona todo lo relacionado con la seguridad

del sistema, servicios, aplicaciones y componentes de Windows, que son los valedores de la política y las directrices de seguridad.

- **svchost.exe**: ya sabes la cantidad de procesos que suelen estar en funcionamiento de manera habitual, ¿verdad? Pues la función de este componente es la de administrar y regular el trabajo de todos ellos. Además, también inicia otros procesos, como la actualización del sistema, la conexión a Internet o la búsqueda de Windows. Por ello es totalmente normal que encuentres varias entradas con su nombre en el Administrador de tareas, ya que cada

una de sus funciones depende de una instancia distinta.

- **explorer.exe**: su función es tan sencilla como importante, ya que es el responsable de gestionar adecuadamente el escritorio de Windows, permitir el acceso a los contenidos del mismo y, en cierta medida, de las ventanas y otros elementos abiertos durante una sesión de trabajo. Si lo cierras, el escritorio desaparecerá.

¿Son seguros?

Más o menos. En su estado original son tan seguros como imprescindible (ya conoces sus funciones). Sin embargo, precisamente por ello suelen ser uno de los principales objetivos de mu-

chos **patógenos** 04 (Pág. 16), que emplean todo tipo de técnicas tanto para infectarlos (problema que solucionarás con un antivirus) como para imitarlos. Sí, imitarlos, te contamos cómo:

- **Baile de letras**: en el caso de procesos con nombres compuestos de iniciales, por ejemplo "csrss.exe", un truco muy habitual consiste en cambiar la posición de alguna de las letras, por ejemplo "csrrs.exe", confiando en que el usuario no detectará dicho cambio y, por lo tanto, al revisar la lista de procesos pensará que éste forma parte del sistema.

- **l=1**: un problema de la tipografía que utiliza Windows

para mostrar los procesos en el administrador es que el aspecto de la l minúscula, la i mayúscula y el número 1 es similar. ¿Cuál es el problema? Pues que el nombre de un patógeno puede ser, por ejemplo "1sass.exe" y, al verlo en el Administrador, pensarás que es "lsass.exe".

- **Espacios en blanco**: el nombre de un proceso puede llevar algún espacio en blanco y, si estos se sitúan al principio o al final de un nombre, es posible no darse cuenta de ello y, por lo tanto, pensar que "svchost.exe" es lo mismo que " svchost.exe" u, otro caso común, "svchost.exe" y otras muchas combinaciones.

¿Qué es...?

01 Actualización

Conjunto de mejoras de un programa o sistema operativo que solventa fallos, mejora las funciones existentes y añade nuevas funciones.

02 Gestor de descargas

Programa que permite gestionar las distintas descargas de archivos de Internet. Suele ofrecer más funciones que el navegador y, en bastantes ocasiones, más velocidad de bajada.

03 Sincronización

Proceso consistente en revisar que determinada información (por ejemplo un planning diario o la agenda de contactos) es similar en dos dispositivos y que, en caso negativo, la unifica.

04 Patógeno

Programa diseñado con intención de infectar un sistema con diversos fines, que pueden ser meramente lúdicos (para su autor), destructivos o, incluso, comerciales.

05 Ejecutable

Normalmente los programas cuentan con muchos ficheros de distintos tipos. Un ejecutable es un fichero que no almacena información, sino el total del código necesario para que el programa funcione en el PC.

06 Reinstalación

Proceso consistente en el formateo del disco duro y la instalación, desde cero, del mismo sistema operativo con el que ya contaba antes de llevar a cabo esta operación.

07 Registro

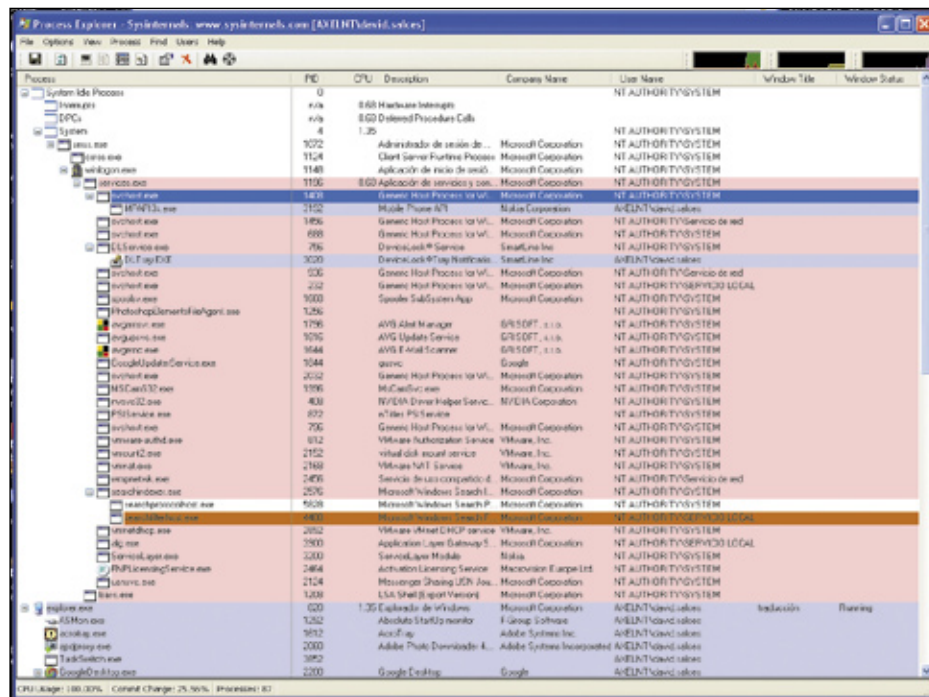
Componente de Windows que recopila elementos de los distintos archivos de configuración de Windows, y que hace más cómodo realizar cambios en los mismos.

última vez que fuiste al fax a ver si había llegado algo. Y ahora la pregunta es: ¿tu problema de rendimiento es culpa tuya o de quien te ha sobrecargado de trabajo? Ahora cámbiate por tu PC, permuta tareas laborales por procesos y ya te puedes hacer una idea de la causa de que el PC vaya tan despacio.

¿Qué es exactamente un proceso?

Cada proceso es, en sí mismo, un programa que se está ejecutando en ese momento. Por ejemplo, si abres una aplicación, el **ejecutable** **05** de la misma pasará a ser un proceso activo en ese momento. Además, hay procesos que dependen de otros procesos. Por ejemplo, si abres un programa que gestiona tu colección de fotografías, lo más probable es que éste cuente con un componente que se encargue de comprobar permanentemente si conectas una cámara digital al PC. En tal caso, seguramente dicho componente se mostrará como otro proceso en la lista del sistema.

Ten en cuenta que hay procesos que inicias tú cuando abres un programa, te conectas a Internet,



El programa Process Explorer, de Microsoft (<http://technet.microsoft.com/en-us/sysinternals>) te ofrece información muy completa sobre todos los procesos que se encuentran activos.

etcétera, pero que el propio sistema también carga determinados procesos que son imprescindibles para que el PC funcione.

¿Cómo sé qué procesos están abiertos?

Para ello Windows cuenta con el Administrador de tareas. Este programa muestra, en un listado, los procesos que están corriendo en tu ordena-

dor en ese momento. Eso sí, este componente del sistema sólo te muestra el nombre de los mismos, el consumo de memoria y procesador que hace y el nombre del usuario del sistema que lo ha iniciado, por lo que, a no ser que sepas identificar cada uno por su nombre, en este componente no encontrarás más información que te ayude a reconocerlos.

Pero no debes preocuparte por ello, ya que en este mismo artículo te vamos a explicar cómo identificar cada uno de los procesos de tu sistema, aprenderás a averiguar si sus intenciones son buenas o malas y, claro, descubrirás cómo acabar con todos aquellos que, o bien son peligrosos o simplemente están haciendo que el rendimiento de tu sistema sea demasiado bajo.

¿Por qué debo eliminar procesos?

Cada proceso abierto consume determinados recursos del sistema. Con el paso del tiempo, el software que vas instalando en el PC añade cada vez más componentes que, claro, se convierten en nuevos procesos. La consecuencia de esto es que

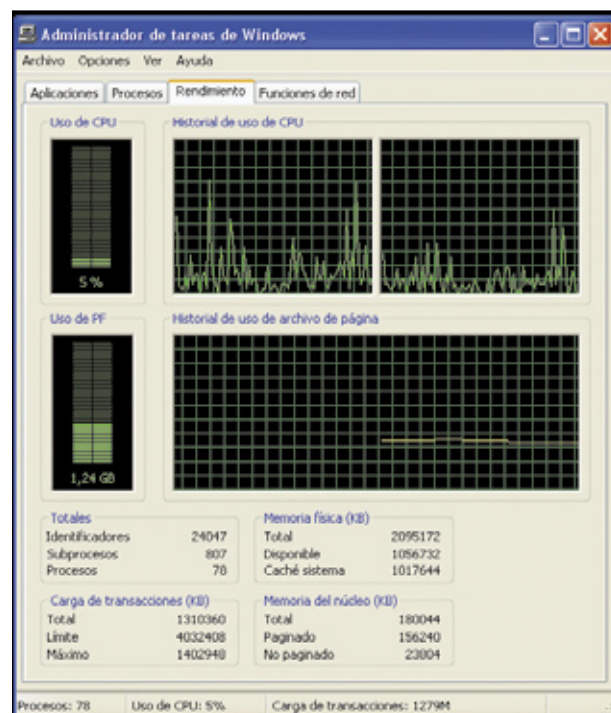
el rendimiento del ordenador va disminuyendo de forma considerable, hasta llegar a un punto en el que se hace necesario **reinstalar** **06** el sistema desde cero para que todo vuelva a funcionar bien.

Además, hay algunos procesos tras los cuales se ocultan peligrosos patógenos que debes eliminar de tu sistema. Y lo más urgente en tal caso es hacer que dejen de funcionar, para lo cual tendrás que cerrar los procesos que van asociados a los mismos.

¿Cómo puedo finalizar un proceso?

En realidad, al hablar de acabar con un proceso se puede estar hablando de varias cosas, que van desde cerrarlo en ese momento concreto hasta desinstalar el programa asociado al mismo, eliminar la entrada del **registro** **07** que lo abre, o desactivar el servicio de Windows que lo carga en memoria durante el inicio del sistema.

¿Son muchas posibilidades? No temas, te enseñamos todo lo que debes saber de cada una de ellas y, sobre todo, a conseguir que el rendimiento de tu PC sea el que recuerdas que ofrecía al principio.



El Administrador de tareas de Windows también ofrece gráficos sobre el rendimiento del sistema y la conexión de red.

Administra los procesos activos

Ahora que ya sabes todo lo que debes sobre los procesos, ha llegado el momento de que revises los que están activos ahora mismo en tu sistema. Para tal fin puedes utilizar el Administrador de tareas de Windows pero, en muchos casos, la información que te ofrece este componente no es suficiente, así que te vamos a contar cómo utilizar el programa Security Task Manager, del que puedes bajarte una versión de evaluación desde la página www.neuber.com/taskmanager/espanol para probar sus funciones.

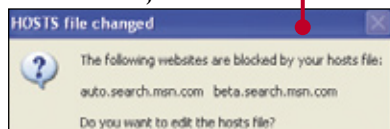
1 Una vez que hayas descargado el programa, descompármelo y haz doble click en **TaskMan.exe** para abrirlo. Cuando se muestre el mensaje



haz click en **Continuar**, y en unos instantes aparecerá la ventana principal del programa:



2 En ese momento es posible que se muestre un mensaje como este:



Haz click en **Ayuda** para ver información adicional sobre el mismo.

En este caso, el programa te está indicando que alguien ha modificado un archivo del sistema y, con ello, ha hecho que las búsquedas que pretendas hacer en el servicio de búsqueda de MSN se están derivando a otra página, probablemente publicitaria.

3 Para solucionar el problema tienes que hacer click en el botón **Si** y, cuando se abra el archivo en cuestión

busca las entradas sospechosas, que en este caso se trata de las siguientes:

62.81.237.170 auto.search.msn.com
62.81.237.170 beta.search.msn.com

Nombre	Ratio	Proce.	Memoria	Archivo	Tipo	Título	Descripción	Fabricante - producto
mysqld-nt.exe	74	0%	9,2 MB	C:\AppServ\MySQL\bin\mysqld-nt.exe	Programa			
PopUp Block Helper Db	72	0%	11,2 MB	C:\WINDOWS\system32\Windows\popuhelp.dll	Programa			
Apache HTTP Server	59	0%	10,3 MB	C:\AppServ\Apache2\bin\httpd.exe	Programa			
MySQL Server - MA	59	0%	10,3 MB	C:\AppServ\MySQL\bin\mysqld-nt.exe	Programa			
Snagit?	57	0%	10,3 MB	C:\Archivos de programa\MAGI - Mover.exe	Programa			

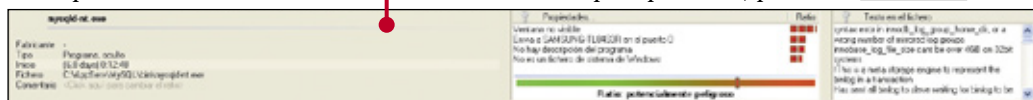
Bórralas y no olvides cerrar entonces el archivo guardando los cambios.

4 Ya de vuelta en el programa podrás ver una lista con todos los procesos activos en ese momento ordenados por el ratio de peligrosidad de cada uno de ellos, con los menos seguros arriba y los opuestos abajo.

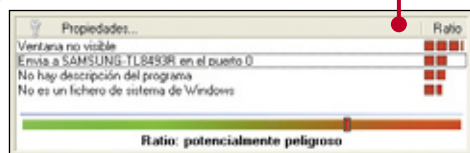
Ratio
74
72
59

Ten en cuenta, eso sí, que sólo esta indicación no es suficiente para saber si un proceso es bueno o malo, pronto te mostraremos cómo puedes averiguarlo.

5 Si haces click en una de las entradas, por ejemplo, **mysqld-nt.exe**, podrás ver información sobre la misma en la parte inferior de la ventana



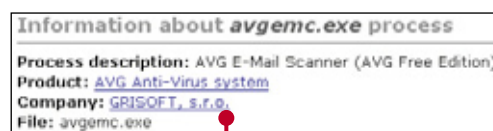
y concretamente dentro del recuadro



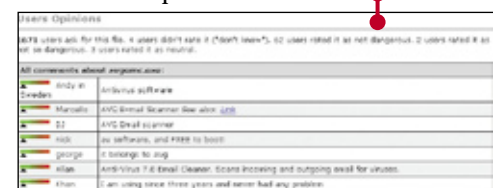
podrás ver qué es lo que ha hecho que el programa lo considere peligroso. Para saber a qué se refiere cada apartado, simplemente pon el puntero del ratón sobre él y verás una explicación.

6 Para aquellos procesos potencialmente peligrosos y de los que no conozcas su función, puedes comprobarla si estás conectado a Internet. Para tal fin selecciona uno de ellos, haz click en **Google** y cierra el mensaje que aparece con un click en **Aceptar**.

7 En ese momento se abrirá en tu navegador una página web como esta:

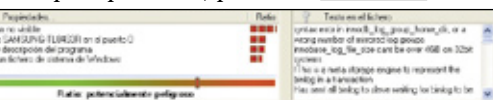


ral sobre la misma, mientras que todo lo que se muestra a continuación son comentarios y valoraciones llevados a cabo por otros usuarios.



En este caso, por ejemplo, un proceso que podía parecer peligroso es, en realidad, garante de parte de la seguridad de tu sistema.

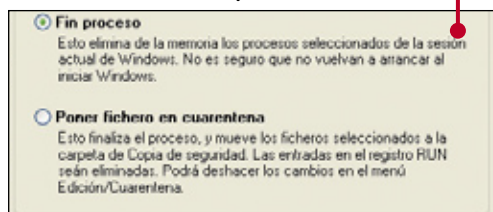
8 Otra vez en el programa, si quieres quitar la marca de inseguro de un proceso, haz click en él con el botón derecho y, en el menú que aparecerá, presiona **Comentar...**



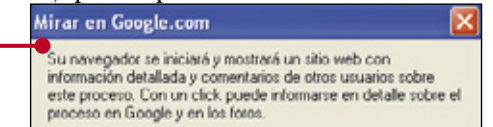
Utiliza entonces la ventana **Comentar** para escribir una nota sobre él y, para marcar su nivel de seguridad



9 Si, por el contrario, se trata de un proceso maligno, abre su menú contextual, haz click en **Quitar...** y utiliza la ventana





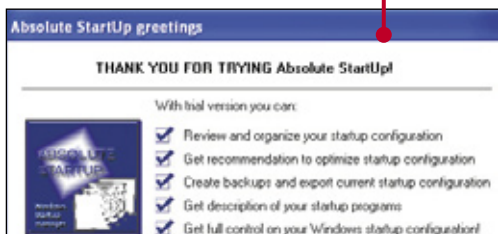
para escoger si sólo deseas cerrarlo o, además, quieres ponerlo en cuarentena.



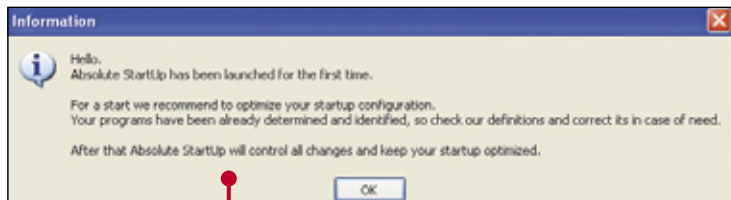
Edita el inicio de Windows


Muchos de los procesos malintencionados que quieres eliminar de tu sistema se cargan en el mismo durante el inicio. Por lo tanto, un buen sistema para acabar con ellos es evitar que lleguen a iniciarse en ese momento. Aunque hay varias herramientas de Windows que, al ser utilizadas de manera combinada, te ayudan a solucionar este problema, lo cierto es que su manejo requiere de ciertos conocimientos que no todo el mundo tiene. Por eso te explicamos cómo hacerlo con el programa Absolute StartUp que, además, te ayuda a identificar las aplicaciones malignas.

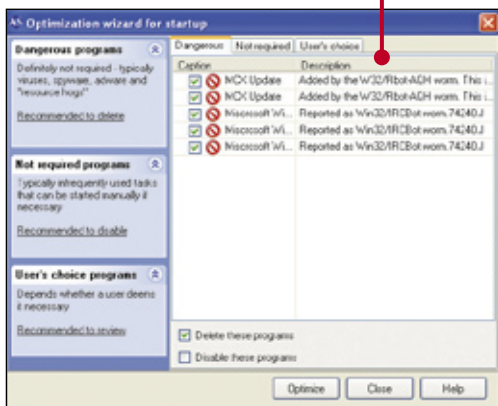
1 Descarga el programa desde la página web www.fgroupsoft.com e instálalo siguiendo las indicaciones del asistente. Cuando hayas terminado, haz doble click en el icono  del escritorio y cierra el mensaje .





con un click sobre el botón .







2 En el mensaje el software te indica que, al ser la primera vez que lo utilizas, debe llevar a cabo un chequeo del sistema. Confírmalo pinchando en  y espera unos segundos hasta que se muestre una ventana como esta:














3 Selecciona, en primer lugar, la pestaña **Dangerous**. Todas las entradas que se muestren entonces en la lista, por ejemplo  son programas peligrosos (en este caso son virus que se cargan al inicio), así que selecciónalos y marca la entrada  **Delete these programs**.



4 A continuación pincha en **No! required**. De esta manera se mostrarán procesos que, pese a no ser peligrosos, tampoco son necesarios y, por lo tanto, sólo sirven para cargar al sistema con más trabajo, por ejemplo ●.


Caption	Description
 ATIModeCha...	For ATI video cards. System Tray access t...
 MsnMsrgr	MSN Messenger 7.0 (8113), Microsoft Corp.
 QuickTime T...	System Tray access to Apple's "Quick Tim...
 SunJavaUpda...	Checks with Sun's Java updates site to se...


Adobe Creative Cloud	 Adobe Creative Cloud	 your options	Adobe Creative Cloud is a collection of software products, including Photoshop, Illustrator, and InDesign, that are available as a subscription service.
Google Chrome	 Google Chrome	 your options	Google Chrome is a web browser developed by Google. It is available for Windows, Mac OS, and Linux.
Microsoft Word	 Microsoft Word	 your options	Microsoft Word is a word processing application developed by Microsoft. It is available for Windows, Mac OS, and Linux.
Microsoft Excel	 Microsoft Excel	 your options	Microsoft Excel is a spreadsheet application developed by Microsoft. It is available for Windows, Mac OS, and Linux.

Por lo tanto, a no ser que entre ellos identifiques alguno que sí que suelas emplear, márcalos y escoge  Disable these programs.

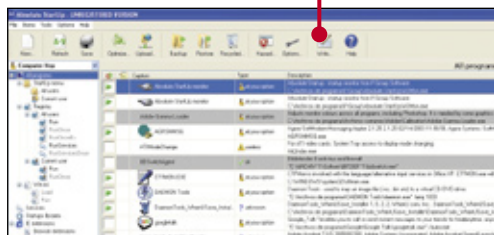
Caption	Description
 Absolute Start...	Absolute Startup - startup monitor from F-G
 Absolute Start...	Absolute Startup - startup monitor from F-G
 Adobe Gamm...	Adjusts monitor colours across all programs
 AGRSMMSG	Agere SoftModem Messaging Applet 2.1.2
 CTFMON.EXE	CTFMon is involved with the language/alt...
 DAEMON Tools	Daemon Tools - used to map an image file
 googletalk	Google Talk "enables you to call or send i...
 OpenOffice.or...	OpenOffice.org office suite quick start (wh...
 OpenOffice.or...	OpenOffice.org office suite quick start (wh...
 PcSync	PC Sync 2.00, Time Information Services L...











5 Por último selecciona la pestaña **User's choice**. Ahora seguramente se mostrarán bastantes más programas  

En este caso tendrás que revisar la lista de manera impropia para probar cuáles te interesan y, por el contrario, cuáles se carguen al inicio. Marca y escoge  Disable these programs.

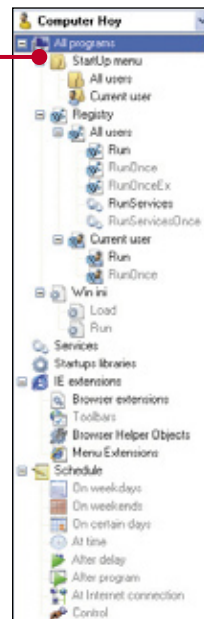
6 Finalizado este proceso, pero aún en la ventana en la que lo has llevado a cabo, haz click en el botón  y el programa se encargará de hacer todos los cambios que tú has especificado.


7 En ese momento podrás ver ya la ventana principal del software ●




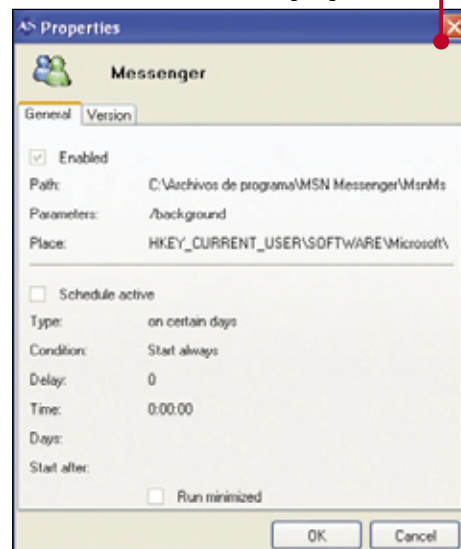
Caption	Description
  MCK Update	Added by the W32/Rbot-AQH worm. This i
  MCK Update	Added by the W32/Rbot-AQH worm. This i
  Microsoft Wi...	Reported as Win32/RBot.worm.74240.J
  Microsoft Wi...	Reported as Win32/RBot.worm.74240.J
  Microsoft Wi...	Reported as Win32/RBot.worm.74240.J

en la que el árbol de la izquierda ● permite acceder a diferentes elementos del inicio de Windows, mientras que, en el apartado central, verás todos los programas que se cargan en lo que hayas seleccionado en el esquema ●.

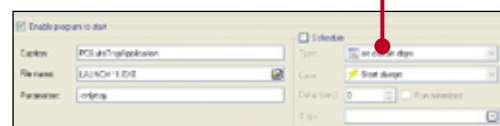





El icono  te indica que ese programa está en funcionamiento en ese preciso momento.

8 Para obtener más información sobre uno de ellos, haz doble click en él y se mostrará una ventana con sus propiedades .

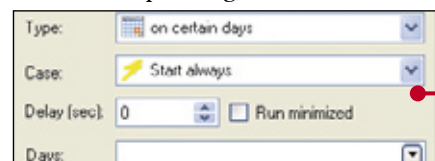


Además, en el apartado inferior



puedes elegir si quieres permitir o no que el programa se inicie automáticamente  **Enable program to start**, así como si quieres que lo haga sólo de manera programada  **Schedule** con la periodicidad que tú indiques: 

De esta manera evitarás que esté siempre cargado en el sistema.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Elimina el spyware de tu sistema

Si tienes instalado un antivirus y lo actualizas de manera habitual, el riesgo de que haya patógenos en el sistema es bastante bajo y, claro, esto redundará en que habrá menos procesos sospechosos en funcionamiento. Te contamos cómo utilizar Spybot Search & Destroy, un programa gratuito especializado en eliminar spyware. Eso sí, ten en cuenta que también debes emplear un antivirus para protegerte de otro tipo de "bichos".

1 Descarga el programa desde www.spybot.info/es e instálalo. A continuación ábrelo y, cuando se muestre su ventana principal, haz click en el botón **Buscar actualizaciones**.



2 Cuando se abra la ventana **Spybot S&D Updater** busca, en la lista que aparecerá entonces



un servidor en Europa, por ejemplo **Saler-Networking B1 (Europe)** y pincha en **Continue**. Entonces se mostrará la lista de actualizaciones disponibles.



Escoge todas las reglas de detección, así como aquellas que encuentres interesantes y haz click en **Download**. Así empezará la descarga de actualizaciones del programa.

Al final cierra el mensaje **Información** con un click en **Aceptar** y pulsa a continuación el botón **Exist**.



3 En la ventana principal del programa **Spybot - Search & Destroy 1.5**, haz click sobre el botón **Analizar problemas** y deja que el programa analice el sistema (esto tardará un rato). Si hay patógenos en el PC, Spybot te los mostrará.

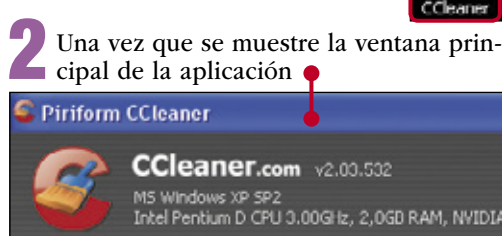
Cuando termine el análisis, haz click en **Soluciones problemas seleccionados**, después en **Si**, espera a que el programa termine su trabajo y cierra el mensaje de confirmación:

4 Para blindar tu sistema frente a estas amenazas, haz click en **Inmunizar** y tu PC ya estará "vacunado".

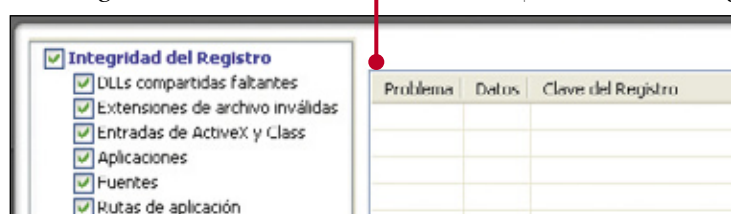
Limpia el registro de configuraciones

El registro de Windows acumula muchas veces entradas que no son necesarias y que pueden lanzar procesos que no deberían activarse. Si utilizas el programa gratuito CCleaner (www.ccleaner.com) podrás eliminarlas y hacer que el rendimiento de tu sistema mejore.

1 Descarga el programa e instálalo siguiendo los pasos que te indicará el asistente. A continuación, para abrirlo, haz doble click en **CCleaner**.



haz click en **Registro** con lo que pasarás a ver el apartado del programa dedicado al registro de configuraciones de Windows.

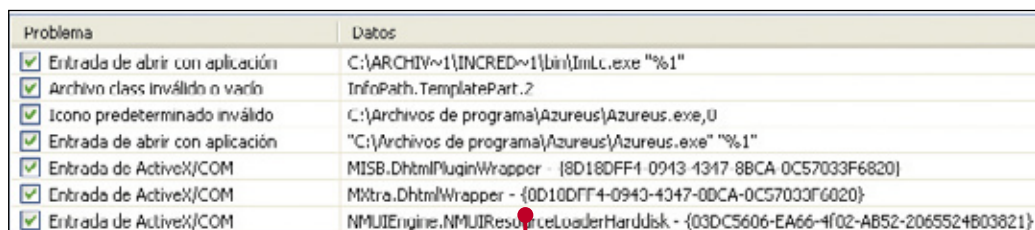


3 Haz click ahora en el botón **Buscar problemas** y, cuando el análisis llegue a su fin se mostrará una lista con todas las entradas problemáticas.

Para solucionar los problemas, haz click ahora en el botón denominado **Reparar seleccionados**.

4 El programa te ofrece entonces la posibilidad de hacer una copia de seguridad. Haz click en **Si** y utiliza la ventana **Guardar como** para elegir su nombre y ubicación antes de grabarlo.

5 Cuando se muestre el mensaje haz click en el botón denominado **Reparar todas las seleccionadas**.



confirma el mensaje que se mostrará pinchando en **Aceptar** y, pasados unos segundos, pulsa sobre el botón **Cerrar** para finalizar el proceso. Así ya habrás hecho una limpieza a fondo del registro, algo que notarás sobre todo durante el inicio del sistema y al abrir determinadas aplicaciones.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Servicios de Windows XP/Vista

Nombre del proceso	En qué consiste	Nivel de peligrosidad
Windows XP/Vista		
Accelerate.exe	Se trata del programa de aceleración de la conexión a la red Internet Accelerator.	Ningún riesgo
acctmgr.exe	El proceso se ejecuta conjuntamente con el programa Norton System Works y controla la gestión de usuarios del mismo.	Ningún riesgo
Activation.exe	Activación de Windows, Office y otros productos de Microsoft. No lo cierres bajo ningún concepto si estás llevando a cabo esta operación.	Ningún riesgo
ACS.exe	Se trata del programa Atheros Configuration Service.	Ningún riesgo
Adobes.exe	No se trata de ningún programa de Adobe, sino de un troyano denominado FLOOD.BA.	Alto riesgo
adobe_gamma_loader.exe	El programa Gamma Loader se encarga de ajustar el modo en que se muestran los colores en pantalla. Asegúrate, eso sí, de que se encuentra en la carpeta "C:\Archivos de programa\Archivos comunes\Adobe\Calibration". En caso negativo puede ser un troyano que se hace pasar por el programa.	Posible riesgo
adstaterv.exe	Este programa nocivo se hace con el control de tu navegador web y cambia la página de inicio predeterminada.	Alto riesgo
alcmt.exe	Forma parte del driver para tarjetas de sonido Realtek-AC97 y HD-Audio.	Ningún riesgo
Alert.exe	Programa de MSI que obtiene información de la placa base. Si lo finalizas, éste componente no sufrirá ningún problema.	Ningún riesgo
alg.exe	Application Layer Gateway. Es necesario para el firewall de Windows y para desbloquear el acceso a Internet.	Ningún riesgo
ashdisp.exe, ashmaisv.exe y ashserv.exe	Forma parte del programa antivirus Avast.	Ningún riesgo
ati2evxx.exe, atitask.exe y atiptaxx.exe	Son necesarios para efectuar la instalación de las tarjetas gráficas ATI.	Ningún riesgo
avgamsvr.exe	Forman parte del programa AVG Antivirus.	Ningún riesgo
avgemc.exe	Este servicio forma parte de AVG Antivirus y es el responsable de chequear los mensajes de correo electrónico que llegan a tu PC. Eso sí, en caso de que este archivo figure en la carpeta C:\Windows\System32 puede tratarse de un virus.	Posible riesgo
Bargains.exe y bargain.exe	Estos programas recopilan información sobre tus hábitos de navegación y, posteriormente, la envían a empresas que las utilizan con fines publicitarios.	Alto riesgo
Beit.exe	Este programa nocivo es conocido también con el nombre de A better Internet. Hace que en tu escritorio aparezca constantemente publicidad y cambia la configuración del navegador.	Alto riesgo
bcmntray.exe	Forma parte del driver de tarjetas de red del fabricante Broadcomm. Sólo debes finalizar este proceso si no necesitas ninguna conexión a la red.	Ningún riesgo
bengine.exe	Forma parte del programa Veritas Backup y es imprescindible para su funcionamiento.	Ningún riesgo
bitlord.exe	Forma parte del cliente de descargas de BitTorrent	Ningún riesgo
Blank.exe	Este programa recopila información sobre tus hábitos de navegación y, posteriormente, la envía a empresas que las utilizan con fines publicitarios.	Alto riesgo
bot.exe	Este programa modifica la página de inicio de tu navegador y desactiva diversas funciones de seguridad.	Alto riesgo
btmon2.exe	Es necesario para las conexiones bluetooth de los portátiles Toshiba con otros equipos.	Ningún riesgo
bttray.exe	Es necesario para las conexiones bluetooth de los portátiles Toshiba con otros equipos.	Ningún riesgo
Buddy.exe	Es un programa de espionaje que controla las páginas de Internet que visitas y te envía publicidad.	Alto riesgo
btv.exe	Es un programa nocivo (un gusano) que puede propagarse tanto en tu red doméstica como en la de las empresas, y constituye un peligro muy serio.	Alto riesgo
Camdetect.exe	Forma parte del programa de tratamiento de imágenes "ACDSee" y reconoce automáticamente si hay conectada una cámara digital.	Ningún riesgo
ccProxy.exe	Este programa controla el filtro de protección para niños de Norton Internet Security.	Ningún riesgo
cd_instal.exe	Es un software de espionaje de Cydoor Desktop Media.	Alto riesgo
chkdsk.exe	Controla los fallos del disco duro del PC y los resuelve. En caso de que no hayas iniciado tú el programa, es posible que se trate de un software nocivo.	Posible riesgo
Cinetray.exe	Forma parte del programa Sonic Cineplayer.	Ningún riesgo
CLI.exe	Software de control de las tarjetas ATI. Si finalizas este proceso no podrás acceder a la configuración de la tarjeta gráfica, pero ésta seguirá funcionando.	Ningún riesgo
clipsvr.exe	El servidor Clipboard de Microsoft sirve para organizar el portapapeles.	Ningún riesgo
cmd.exe	Es la consola de comandos de Windows. En caso de que no lo hayas abierto tú, es muy probable que se trate de un virus.	Posible riesgo
CmdLineExt.dll	Software de protección de copia SECURUM que se instala con algunos juegos. Si finalizas este proceso no podrás iniciar ningún juego protegido.	Ningún riesgo
comcfg.exe	Detrás de él está un programa nocivo que disminuye el rendimiento de tu PC y puede impedir el inicio de algunos programas.	Alto riesgo
Command.exe	La mayoría de las veces oculta un virus.	Alto riesgo
csrss.exe	Lee el recuadro ¿Cuáles son los procesos del sistema? en la página 15.	Posible riesgo
ctfmon.exe	Reconocimiento de voz y de escritura de Microsoft Office.	Ningún riesgo
cusrv.exe	Proceso necesario para el funcionamiento de redes Novell.	Ningún riesgo
desktop.exe	Este proceso, también llamado Desktop Search, puede ser un programa dañino.	Alto riesgo
ddhelp.exe	En los juegos se ocupa de los gráficos que emplean la tecnología DirectDraw, parte de DirectX.	Ningún riesgo
detector.exe	Es utilizado por diversos programas (por ejemplo Picasa Media Detector) para monitorizar la conexión USB.	Ningún riesgo
devldr.32.exe	Se añade a la hora de hacer una instalación de tarjetas de sonido de Creative Labs. Si lo cierras puedes perder algunas funciones del dispositivo.	Ningún riesgo
DfrgNtfs.exe	Este programa organiza y desfragmenta tu disco duro.	Ningún riesgo
directxset.exe	Debajo de este proceso se oculta el virus W32/Browney.a.worm.	Alto riesgo
divx.exe	Este proceso no tiene nada que ver con DivX. Se trata de un patógeno del tipo backdoor.	Alto riesgo
dlg.exe	Este proceso es necesario para que un módem establezca una conexión con Internet.	Ningún riesgo
DllHost.exe	Pone a disposición de otros programas numerosas funciones de Windows.	Ningún riesgo
download.exe y downloadplus.exe	Estos programas se guardan en la carpeta de usuario y acumulan datos que luego envían a través de Internet.	Alto riesgo
druid_cchoice.exe	Este es el troyano Generic2.UYD. A menudo el archivo se encuentra en los anexos de correos electrónicos y no debe abrirse.	Alto riesgo
Dumpprex.exe	Recopila información sobre los fallos de aplicaciones para enviarlos a Microsoft.	Ningún riesgo
DVDLauncher.exe	Inicia Cyberlink Power Cinema automáticamente cuando se introduce un DVD.	Ningún riesgo
DW20.exe	Recopila información sobre los fallos de software de Microsoft para enviarlos a Microsoft.	Ningún riesgo

Nombre del proceso	En qué consiste	Nivel de peligrosidad
easykey.exe	Este software permite programar algunas teclas de función en determinados portátiles.	Ningún riesgo
eBSVC.exe	Programa de análisis que te indica las existencias de tinta que quedan en las impresoras Epson y busca en Internet actualizaciones del driver.	Ningún riesgo
EngUtil.exe	Comprueba la función de grabación de Easy CD Creator.	Ningún riesgo
eraseme_75103.exe	Si el nombre de un proceso comienza con Eraseme, es muy posible que se trate de un patógeno.	Alto riesgo
eventmgr.exe	Programa necesario para que funcionen ciertos escáneres.	Ningún riesgo
explorer.exe	Lee el recuadro ¿Cuáles son los procesos del sistema? en la página 15.	Posible riesgo
Fan.exe	Comprueba la temperatura de un portátil. No finalices el proceso, ya que de lo contrario no serás avisado si se produce un sobrecalentamiento.	Ningún riesgo
Fast.exe	Pertenece al paquete Windows XP Power Toys. Con él puedes cambiar rápidamente de un usuario a otro.	Ningún riesgo
faxsvc.exe	Pertenece al software de fax de Windows XP.	Ningún riesgo
FrameworkService.exe	Forma parte de McAfee Virusscan.	Ningún riesgo
fraps.exe	Fraps se utiliza para capturar imágenes y vídeos de juegos.	Ningún riesgo
FVProtect.exe	Es un gusano que se envía a toda la lista de contactos de tu cliente de correo electrónico.	Alto riesgo
gamechannel.exe	Ese programa se suele instalar con algunos juegos y muestra información sobre el mismo.	Ningún riesgo
gearsec.exe	Es utilizado por muchos programas para la grabación de CD y DVD.	Ningún riesgo
getright.exe	Forma parte del gestor de descargas GetRight.	Ningún riesgo
gmt.exe	Es muy posible que detrás de este proceso se esconda un patógeno.	Alto riesgo
googledesktop.exe	Google Desktop es un programa de búsqueda de contenidos en tu propio PC.	Ningún riesgo
graph.exe	Es un componente importante en Microsoft Office con el que se pueden crear varios tipos de gráficos.	Ningún riesgo
HelpCtr.exe y HelpHost.exe	Forma parte de Ayuda y soporte de Windows XP y Vista.	Ningún riesgo
helpexp.exe	Este proceso espía tus visitas a Internet y muestra publicidad.	Alto riesgo
hh.exe	Este programa muestra archivos de ayuda.	Ningún riesgo
hidden.exe y hidden32.exe	La mayoría de las veces detrás de estos procesos se esconden virus y troyanos.	Alto riesgo
hiderv.exe	Este proceso se encarga de gestionar algunas tarjetas de sonido que se conectan al PC mediante USB.	Ningún riesgo
hpcmpmgr.exe	HP Component Manager busca las actualizaciones de los productos de HP instalados en el sistema. Si consume demasiados recursos puedes cerrarlo tranquilamente.	Ningún riesgo
hypertrm.exe	Es el programa Hyper Terminal con el que se puede acceder a los servicios de Internet basados en texto (Telnet).	Ningún riesgo
icq.exe	Proceso del conocido programa de mensajería instantánea ICQ.	Ningún riesgo
idleproc.exe	Proceso del conocido programa de mensajería instantánea AIM (AOL Instant Messenger).	Ningún riesgo
iedriver.exe	Un programa espía que reúne información personal y luego muestra publicidad en tu sistema.	Alto riesgo
iexplore.exe	Se trata del navegador web de Microsoft, Internet Explorer.	Ningún riesgo
ipodservice.exe	Comprueba si hay conectado un iPod a tu PC.	Ningún riesgo
imapi.exe	Este componente de Windows pone a disposición de varios programas algunas funciones de grabación de CD.	Ningún riesgo
irmon.exe	Este proceso es necesario para la conexión inalámbrica por infrarrojos.	Ningún riesgo
isass.exe (Isass.exe)	Algunos virus se ocultan tras este nombre. Cuando se muestra una "i" mayúscula en el gestor de tareas, ésta tiene el mismo aspecto que Isass.exe.	Alto riesgo
java.exe, javaw.exe y javaws.exe	Componentes de la máquina virtual de Java.	Ningún riesgo
kernel32.exe	Con toda seguridad se trata de un software dañino.	Alto riesgo
keylogger.exe	Es un troyano que anota las entradas de tu teclado y las envía a través de Internet.	Alto riesgo
Keymgr.exe	Es un gusano que se copia en algunas carpetas de red y permite el acceso a tu PC desde Internet.	Alto riesgo
taunchpd.exe	Barra de ATI. Con ella puedes iniciar diversos programas. Si cierras el proceso la barra desaparecerá, pero la tarjeta gráfica seguirá funcionando.	Ningún riesgo
LifeExp.exe	Si dispones de una webcam de Microsoft este proceso es necesario para que ésta funcione.	Ningún riesgo
loadwc.exe	Pertenece a Web Check, un complemento para Internet Explorer.	Ningún riesgo
locator.exe	Microsoft Locator es necesario para las funciones de algunas redes.	Ningún riesgo
logonmg.exe	Este proceso se inicia con el acceso a MSN y es necesario para la conexión a Internet.	Ningún riesgo
lsa.exe	Este troyano se oculta como si fuera un proceso de Windows (LSA, Local Security Authority). Graba tus contraseñas y luego las envía por Internet.	Alto riesgo
Isass.exe	Lee el recuadro ¿Cuáles son los procesos del sistema? en la página 15.	Posible riesgo
LSSrv.exe	Se instala con el programa de grabación Nero y permite utilizar la función LightScribe de algunas grabadoras.	Ningún riesgo
luall.exe	Es un componente importante de la función de actualización de Symantec.	Ningún riesgo
luoms.exe	Es un componente importante de la función de actualización de Symantec.	Ningún riesgo
Microsoft.exe	Detrás se esconde el gusano GAOBOT que puede instalar software dañino en tu PC.	Alto riesgo
Mim.exe	Componente de MusicMatch Plater. Debido a que puede sobrecargar mucho tu PC, si ves que esto ocurre no dudes en cerrarlo.	Ningún riesgo
MobSync.exe	Este proceso sólo se activa cuando utilizas la función "Hacer disponible offline documento de web" para grabar regularmente páginas de Internet.	Ningún riesgo
mscache.exe	Este programa dañino muestra publicidad en tu escritorio, la añade a la carpeta de favoritos de Internet Explorer y modifica la página de inicio.	Alto riesgo
Msnbt.exe	Barra de herramientas MSN. En caso de que no la utilices pero, aún así, el proceso aparezca, se trata de un software espía.	Posible riesgo
msoobe.exe	Microsoft Out-of-Box-Experience lleva cabo las activaciones de producto en Windows y te guía durante dicho proceso.	Ningún riesgo
MSUpdate.exe	Es un programa espía que reúne gran cantidad de datos de tu sistema y luego los envía a través de Internet.	Alto riesgo
mapisp32.exe	Este proceso es necesario en algunos programas de Microsoft (por ejemplo Exchange) para el envío y la recepción de emails.	Ningún riesgo
mcshield.exe	Forma parte de los programas McAfee.	Ningún riesgo
Moviemk.exe	Se trata del programa de edición de vídeo Windows Movie Maker.	Ningún riesgo
msgplus.exe	Messenger Plus, un complemento para Live Messenger que añade multitud de funciones al cliente de mensajería instantánea de Microsoft.	Ningún riesgo
MSWheel.exe	Forma parte del software de Microsoft para gestionar sus teclados y ratones.	Ningún riesgo
MWSnap.exe	Programa MWSnap Screen Capture Utilities con el que puedes hacer capturas de pantalla de tu sistema.	Ningún riesgo
navapvc.exe	Forma parte de Norton Antivirus.	Ningún riesgo

Nombre del proceso	En qué consiste	Nivel de peligrosidad
NavPass.exe	Patógeno que descarga archivos de Internet y los copia en tu PC con aviesas intenciones.	Alto riesgo
NsUpdate.exe	Es un programa de marcación telefónica que, vía módem o RDSI, marca números de teléfono de mucho coste.	Alto riesgo
nerocheck.exe	Este componente evita que el programa de grabación de Nero paralice otros programas de grabación.	Ningún riesgo
notepad.exe	Bloc de notas de Windows. En caso de que en el gestor de tareas aparezca, pero no esté abierto, también se puede tratar de un patógeno.	Posible riesgo
nsvclog.exe	Nvidia Service Log gestiona los posibles fallos de la tarjeta gráfica.	Ningún riesgo
ocxdl.exe	Es un troyano que se extiende por Internet y puede dañar gravemente tu ordenador.	Alto riesgo
olehelp.exe	Detrás se esconde un troyano que modifica la página de inicio de Internet Explorer, añade favoritos a la lista y modifica el servidor de búsqueda.	Alto riesgo
osd.exe	El proceso On-Screen Display facilita la presentación de texto grande en la pantalla en determinadas circunstancias.	Ningún riesgo
patch.exe	Detrás se esconden diversos parásitos, por ejemplo los conocidos virus W32.Netbus, W32.Backdoor, Nibu o W32.Dumaru.	Alto riesgo
pcclient.exe	Componente principal de varios antivirus.	Ningún riesgo
pda gent.exe	Forma parte del programa de desfragmentación Perfect Disc.	Ningún riesgo
pnkbstrb.exe	El programa se instala con algunos juegos para evitar el uso de copias. En algunos PC provoca problemas con el Firewall. En este caso finaliza el proceso.	Ningún riesgo
qtask.exe	Acceso rápido a diversas funciones de Quicktime, por ejemplo las actualizaciones.	Ningún riesgo
quickres.exe	Componente de Windows para la modificación rápida de la resolución de pantalla.	Ningún riesgo
rapimg.exe	Pertenece a Microsoft Active Sync y sirve para sincronizar los datos entre el PC y un PDA.	Ningún riesgo
regedit.exe	Con este programa puedes ver y editar el registro de configuraciones de Windows. Controla el lugar en el que está guardado el archivo, ya que si se encuentra en una carpeta que no es de Windows es posible que se trate de un virus.	Posible riesgo
rnv.exe	Lleva a cabo la desinstalación de diversos programas de Norton. Nunca termines el proceso durante una desinstalación.	Ningún riesgo
RunDLL32.exe	Componente importante de Windows sin el que la mayoría de los programas no funcionan.	Ningún riesgo
safe.exe y safenow.exe	Software espía que se instala con ciertos programas de intercambio de archivos (por ejemplo Kazaa Desktop, K-Meleon, etcétera).	Alto riesgo
scm.exe	El "Service Control Manager" coordina los servicios de Windows.	Ningún riesgo
SearchNav.exe	Es un programa espía que guarda información sobre tus hábitos de navegación y los envía a ciertas empresas.	Alto riesgo
services.exe	Ese proceso gestiona algunas funciones importantes de Windows.	Ningún riesgo
service5.exe	Detrás se esconde el temido gusano GAOBOT que descarga e instala otros patógenos en tu sistema.	Alto riesgo
sessmbr.exe	Este proceso es necesario si quieres controlar el ordenador de manera remota.	Ningún riesgo
slsvc.exe	Este servicio es necesario para poder reproducir archivos Wma (audio) y Wm (vídeo) con protección DRM.	Ningún riesgo
smss.exe	Session Manager Subsystem para gestionar la sesión de trabajo.	Ningún riesgo
sp.exe	Detrás de este proceso se esconde un programa espía que captura las pulsaciones de teclado, además de provocar inestabilidad en tu sistema.	Alto riesgo
spoolsv.exe	Gestor de impresión. Si el procesador está cargado con más de un 50% con este proceso, es posible que esté infectado por un virus.	Posible riesgo
steam.exe	Es necesario para el inicio de algunos juegos.	Ningún riesgo
svchost.exe	Lee el recuadro ¿Cuáles son los procesos del sistema? en la página 15.	Posible riesgo
swtray.exe	Gestiona las funciones de los dispositivos Side-Winder de Microsoft.	Ningún riesgo
SysUtil.exe	Es necesario para el funcionamiento de ciertas aplicaciones.	Ningún riesgo
Taskbar.exe	Gusano llamado W32.Frethem que se reenvía a diversas direcciones de correo de tu agenda de contactos.	Alto riesgo
Taskmgr.exe	Gestor de tareas de Windows.	Ningún riesgo
tcpvcs.exe	Proceso necesario para el correcto funcionamiento de la conexión a una red.	Ningún riesgo
testing.exe	Gusano que se expande por las redes de intercambio de archivos. Hace que dejen de funcionar ciertas funciones de Windows.	Alto riesgo
tmp.exe	Se trata de un programa espía.	Alto riesgo
tsl.exe	Es un programa espía llamado Travelling Salesman. Recopila datos personales y luego los envía a través de Internet.	Alto riesgo
tvm.exe	Este software modifica constantemente la página de inicio de Internet Explorer y muestra ventanas de publicidad.	Alto riesgo
twain_16.dll.exe	Se trata de un programa espía.	Alto riesgo
Type32.exe	Aplicación que gestiona algunas funciones de teclados y ratones de Microsoft.	Ningún riesgo
UMonit2k.exe	Monitoriza las conexiones USB por si conectas un lector de tarjetas.	Ningún riesgo
uninst.exe	Se abre sólo durante el proceso de desinstalación de un programa. Si el proceso está activo de forma permanente puede ser que se trate de un virus.	Posible riesgo
uninstall.exe	Se abre sólo durante el proceso de desinstalación de un programa. Si el proceso está activo de forma permanente puede ser que se trate de un virus.	Posible riesgo
unsecapp.exe	Es necesario para algunos programas relacionados con redes.	Ningún riesgo
userinit.exe	Este programa, tras el arranque de Windows, abre el escritorio e inicia las funciones de red.	Ningún riesgo
UsrPrompt.exe	Componente principal de muchos de los programas de Symantec.	Ningún riesgo
VAServ.exe	Aplicación de los portátiles Sony Vaio. Cuando conectas una cámara abre el software adecuado.	Ningún riesgo
vmnetdhcp.exe	Componente de red de VMware Workstation. Si finalizas el proceso no podrás utilizar las funciones de red en las máquinas virtuales.	Ningún riesgo
wab.exe	Agenda de Windows. Si wab.exe sobrecarga demasiado el PC deberás hacer una actualización de Windows.	Ningún riesgo
wcescomm.exe	Este programa se utiliza para sincronizar contenidos entre un PC y un PDA.	Ningún riesgo
wcmdmgr.exe	Busca e instala actualizaciones para el hardware de tu ordenador.	Ningún riesgo
wdfmgr.exe	Forma parte del Service Pack 2 y mejora el funcionamiento de algunos drivers.	Ningún riesgo
wincomm.exe	Es un patógeno que se distribuye por email. Se copia en las carpetas compartidas en una red y puede instalar diversos virus.	Alto riesgo
Windows.exe	Detrás se esconden diversos y peligrosos virus que impiden el arranque del sistema operativo y transmiten datos a través de Internet.	Alto riesgo
winmgmt.exe	Funciones de administración de Windows sin las que muchos programas no funcionan.	Ningún riesgo
WinRAR.exe	Programa de descompresión Win RAR. Si no lo estás utilizando es posible que se oculte un software espía llamado Coolwebsearch.	Posible riesgo
winxp.exe	Puede ser un programa dañino que ha llegado a tu PC por correo electrónico.	Alto riesgo
wow.exe	Ese programa se ocupa de que en Windows XP funcionen programas diseñados para antiguos sistemas operativos. También puede pertenecer al juego World of Warcraft.	Ningún riesgo
wuauclt.exe	Este proceso carga actualizaciones para Windows desde Internet. Es importante para que Windows se mantenga actualizado. Pero ten cuidado, algunos virus se esconden detrás de ese nombre.	Posible riesgo

Nombre del proceso	En qué consiste	Nivel de peligrosidad
xcommsvr.exe	El antivirus Bitdefender utiliza este proceso para coordinar ciertos procesos relacionados con la seguridad del sistema.	Ningún riesgo
xpservicepack.exe	No es el Windows XP Service Pack, en realidad se trata de un patógeno.	Alto riesgo
YahooMessenger.exe	Este proceso pertenece al programa de mensajería instantánea Yahoo Messenger.	Ningún riesgo
zapro.exe	Pertenece al Firewall Zone Alarm Pro.	Ningún riesgo
zhotkey.exe	Este programa se ocupa, en los teclados de Chicony, de que funcionen las teclas adicionales.	Ningún riesgo
ziclient.exe	Pertenece al Firewall Zone Alarm Pro.	Ningún riesgo
zone.exe	Programa necesario para que puedas jugar en red a juegos de Microsoft como Age of Empires. En caso de que no tengas instalados juegos de Microsoft, puede ser un patógeno.	Posible riesgo
Zstatus.exe	Este programa te informa sobre el estado de tu impresora de HP.	Ningún riesgo

Procesos exclusivos de Windows Vista

Nombre del proceso	En qué consiste	Nivel de peligrosidad
audiodg.exe	Proceso necesario para que funcione la tarjeta de sonido.	Ningún riesgo
dwm.exe	Desktop Windows Manager se ocupa de los efectos 3D de Windows Vista. Si el archivo no se encuentra en la carpeta C:/Windows/System32 puede ser un virus.	Posible riesgo
FXSSVX.exe	Este programa pertenece a la función Fax y escáner de Vista.	Ningún riesgo
LogonUI.exe	Proceso necesario para el registro de usuario y para accesos remotos.	Ningún riesgo
MSASGui.exe	Se trata del componente de Vista Windows Defender.	Ningún riesgo
sdclt.exe	Este proceso forma parte de la función de protección de datos de Windows Vista.	Ningún riesgo
SearchIndexer.exe	Es un componente de la función de búsqueda.	Ningún riesgo
SideBar.exe	SideBar es la barra de herramientas de Vista que se muestra en el lateral derecho de la pantalla.	Ningún riesgo
splwow64.exe	Este proceso sólo está en la versión de Windows Vista para ordenadores de 64 bits. Se ocupa de que funcionen los programas diseñados para ordenadores de 32 bits.	Ningún riesgo
taskeng.exe	Por medio de este proceso se cargan automáticamente gran parte de las tareas programadas.	Ningún riesgo
VSSvc.exe	Este programa es el responsable de algunas de las funciones de seguridad de Vista.	Ningún riesgo
wercon.exe	Esta función graba los fallos de Windows Vista y los envía a Microsoft.	Ningún riesgo
wmdc.exe	Windows Mobile Device Center sincroniza los datos entre dos dispositivos.	Ningún riesgo
wpcumi.exe	Función de protección de contenidos según la edad.	Ningún riesgo
WUDFHost.exe	Proceso propio de Windows Vista sin el que no funcionarán diversas funciones.	Ningún riesgo

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



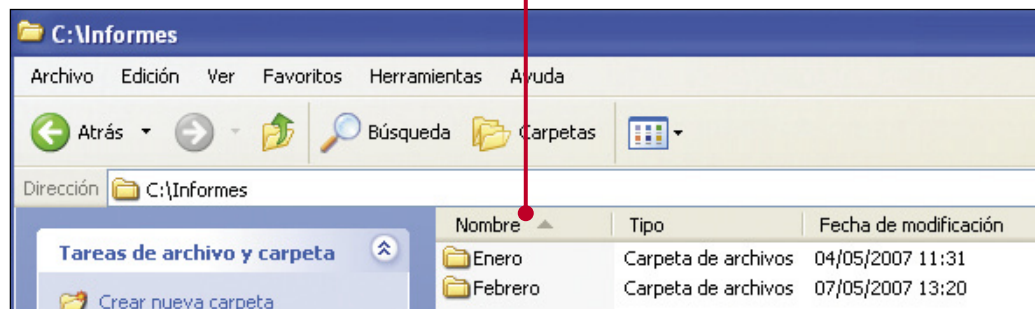
Windows XP



1 Crea nuevas carpetas rápidamente

Todo, o casi todo, es siempre mejorable y esta acción tan habitual y rutinaria del **sistema operativo** 01 Windows también lo es. En este truco te explicamos cómo lograr crear carpetas más rápidamente. Además, te ofrecemos tres posibilidades por el precio de una. La primera mediante el empleo de combinaciones de teclas, la segunda utilizando los **menús contextuales** 02 de Windows y, la tercera y última, a través de un programa externo denominado bxNewFolder. Por opciones que no sea...

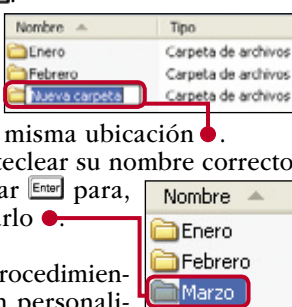
1 Como ya te hemos dicho, el primer método consiste en utilizar teclas. Así que, sitúate primero en aquella unidad o carpeta en la que deseas crear la nueva, por ejemplo justo aquí



y presiona entonces esta combinación de teclas **Alt+A+N+Enter**.

2 Automáticamente obtendrás una nueva carpeta en esa misma ubicación. Sólo tendrás que teclear su nombre correcto **Marzo** y presionar **Enter** para, de este modo, fijarlo.

3 El siguiente procedimiento consiste en personalizar

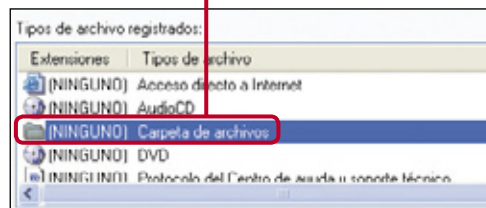


Sumario

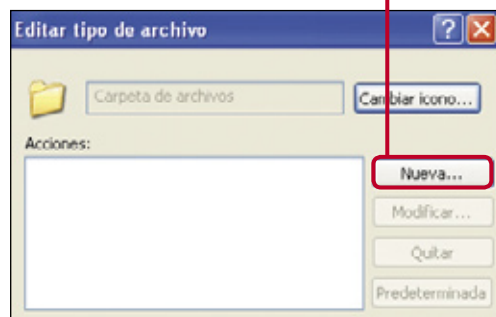
Windows XP	26
Access 2000/2002/2003	28
Photoshop CS	29

zar el menú contextual de Windows con una nueva entrada que te permita crear una carpeta allí donde lo elijas. Para ello, haz primero click en **Inicio** y sobre la entrada **Herramientas** para escoger la entrada denominada como **Opciones de carpeta...** y la ficha **Tipos de archivo**.

4 Localiza entonces y selecciona también esta entrada:



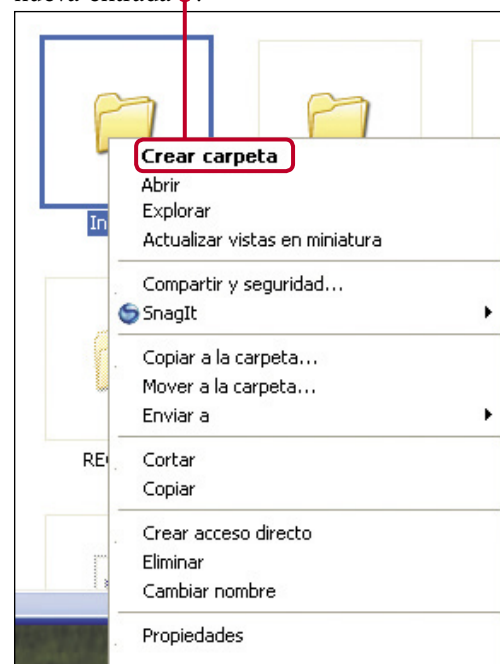
y pulsa sobre el botón **Opciones avanzadas**. Continúa con un click sobre este otro:



y, en la ventana que obtendrás, introduce seguidamente, de manera exacta, estas dos líneas de texto:

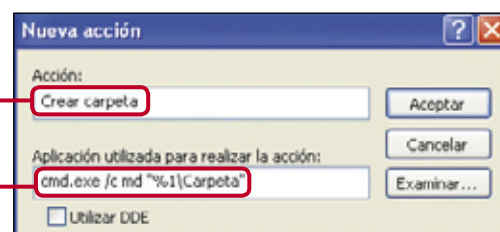
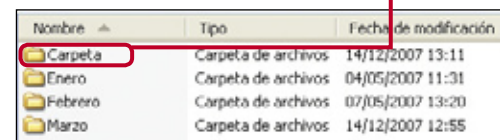
Nota: el texto **Crear carpeta** corresponde con la nueva entrada que aparecerá en el menú

7 En el menú contextual que aparecerá en pantalla tendrás disponible ahora una nueva entrada.

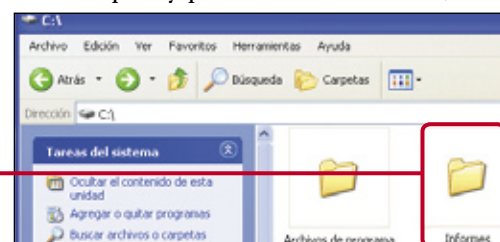


Pincha ya sobre ella para crear la carpeta.

8 Aparentemente parecerá no haber ocurrido nada, pero si haces doble click sobre la carpeta anterior **Informes** para abrirla, encontrarás en su interior una nueva con el nombre que habías escogido por defecto.

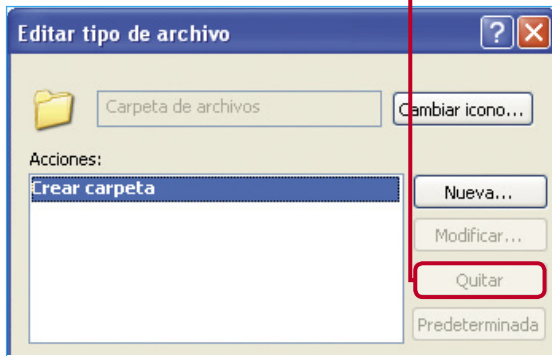


Si lo deseas, puedes cambiar esta denominación por otra más personalizada (seleccionando la carpeta y presionando la tecla **F2**).



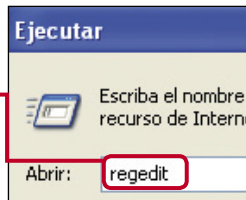
9 Por desgracia, si más tarde deseas eliminar la entrada que acabas de crear en el menú contextual, tras repetir los pasos número 3 y 4, te encontrarás con una desagradable sorpresa: no tienes la posibilidad de pinchar sobre el botón que se encargaría

de eliminarla. Como puedes comprobar, aparece deshabilitado.

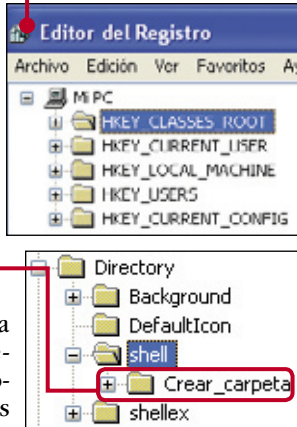


Para solventar el problema, debes recurrir al **Registro de Windows** 03.

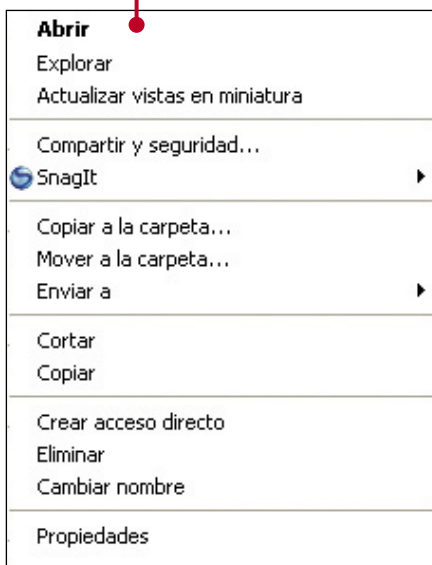
10 Para ello, pincha en el botón **Inicio**, después sobre **Ejecutar...**, teclea y pulsa el botón **Aceptar**. Accederás de este modo al editor del registro.



11 Haz entonces doble click de manera consecutiva sobre las entradas **HKEY_CLASSES_ROOT**, **Directory** y **shell**. Encontrarás una clave cuyo nombre coincide con el de la entrada del menú contextual, la que quieres eliminar.



12 Selecciónala ya **Crear carpeta**, presiona la tecla **Sup** y el botón **SI**. Ahora, si repites el paso número 6, no hallarás la entrada que antes sí aparecía en el menú de contexto.



13 Ya tienes claras todas las posibilidades que te brindan los dos métodos anteriores, ahora vas a ir a por el tercero. Se trata de utilizar la utilidad denominada bxNewFolder, que puedes

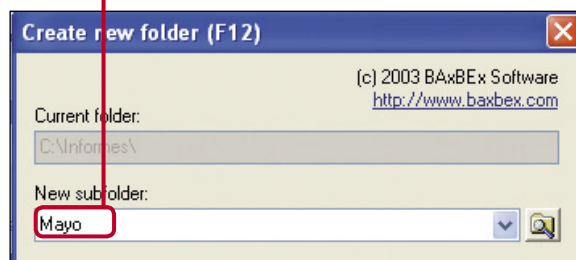
descargarte de Internet gratuitamente desde la web www.baxbex.com/products.html, en este hipervínculo **bxNewFolder - Download**. El archivo que obtendrás tras la descarga será como este: Haz doble click sobre él y sigue todos los pasos que se te indiquen para la instalación del programa.



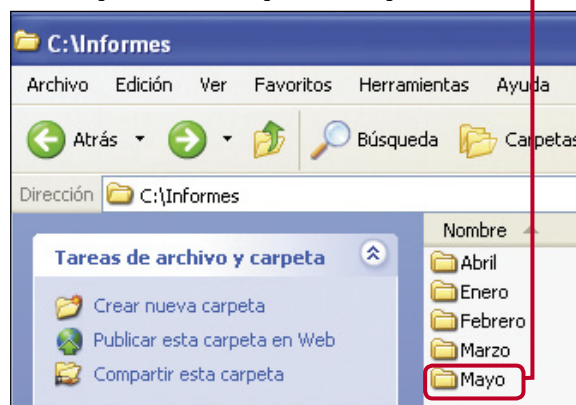
14 Una vez concluido el proceso, bxNewFolder estará disponible para que lo utilices. Sólo tendrás que abrir Mi PC, el Explorador de Windows o cualquier ventana correspondiente a una carpeta o unidad, y hallarás un nuevo icono en la barra de herramientas.



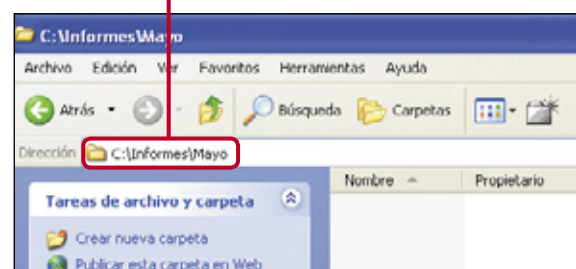
Presiona sobre él o pulsar la tecla **F12** y accederás a una ventana en la que teclear el nombre de la nueva carpeta.



En cualquier caso, tras pulsar **OK** podrás verla.



15 Además, si a la vez de presionar el botón **OK** mantienes pulsada también la tecla **Alt**, aparte de crear la nueva carpeta, accederás a ella directamente.



¿Qué es...?

01 Sistema operativo

Es el programa básico y principal de cualquier ordenador. Se inicia cada vez que se enciende el PC y se ocupa de cargar los ficheros necesarios para el correcto funcionamiento de todos los programas y periféricos instalados. Los sistemas operativos más comunes y utilizados son Microsoft Windows 95, 98, Me, XP y Vista, Linux, MacOS y también el ya en desuso MS-DOS.

02 Menú contextual

Un menú de este tipo se abre por medio de un click con el botón derecho del ratón sobre un elemento determinado. Contiene órdenes y comandos relativos a acciones que se pueden ejecutar sobre el elemento en el que se pulsó.

03 Registro de Windows

Es como un depósito de la información de Windows y sus aplicaciones. Por ejemplo, cuando instalas Windows y el programa te pide tu nombre, esa información quedará almacenada en él. Y lo mismo con los datos sobre la configuración de hardware, adaptadores de vídeo, el módem, etc.

04 Sección

Un informe puede incluir distintas secciones para organizar la información. En la denominada Detalle, aparecen los campos origen de los registros; y en el encabezado y pie del informe, los datos asociados a todo el documento. El encabezado y pie de página incluyen datos de cada una (como su numeración). También existen los encabezados o pies de grupo.

05 Cuadro de texto

Control que puedes encontrar en un formulario, informe o página de acceso a datos, y que sirve para mostrar texto o para que el usuario pueda introducir o modificar datos en las tablas o consultas.

06 Etiqueta

Control que muestra texto de tipo descriptivo en cualquier formulario o informe de Microsoft Access.

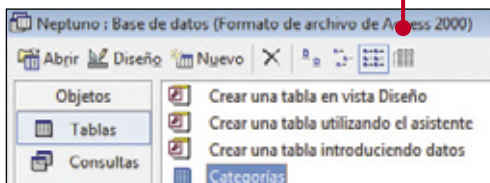
Access 2000/2002/2003



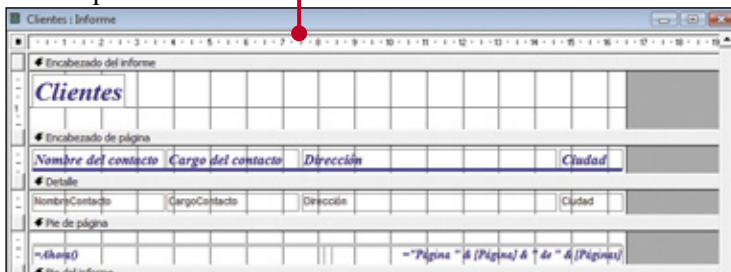
1 Agrupa los registros por su inicial

Ordenar los registros alfabéticamente es algo muy habitual, una práctica muy común para mantener ordenados y localizables las entradas de un informe. Sin embargo, todavía puede resultar más útil, además de ordenarlos, el agrupar los registros por su inicial y resaltar su letra principal. Te explicamos como llevar a cabo esta técnica en cualquier informe de Microsoft Access.

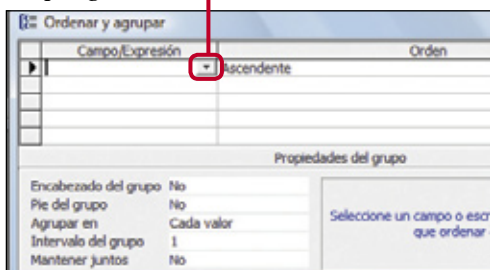
Lo primero que tienes que hacer es, obviamente, partir de la base de datos en cuyo informe deseas experimentar.



Luego, para acceder a éste, pulsa sobre el botón **Informes**, selecciona su nombre y pincha sobre **Diseño**. Visualizarás así su ventana de diseño y el nombre de todos los campos que forman parte del informe.



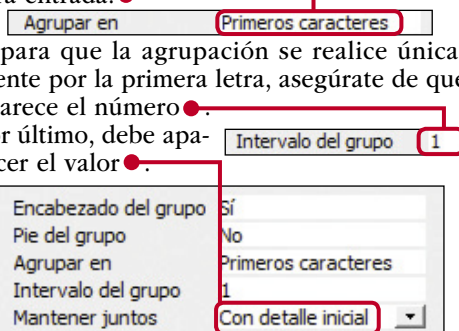
Desde la barra de herramientas superior, pulsa ahora justo sobre este botón:



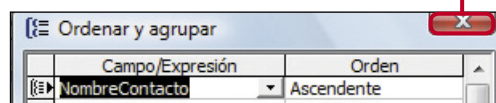
para escoger esta vez el nombre del campo por el que deseas establecer la ordenación y la agrupación, por ejemplo el denominado

A continuación, dirígete a la parte inferior de la ventana y fija este valor:

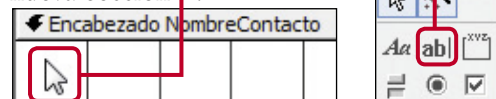
Además, para que los registros se agrupen por las iniciales de su nombre, establece esta otra entrada:



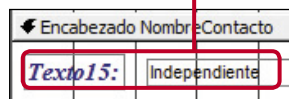
4 Cierra entonces la ventana actual con un click en el botón



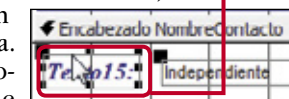
y podrás ver en el diseño del informe una nueva **sección 04 (pág. 27)** disponible que ya coincide con el nombre del campo por el que vas a ordenar y agrupar los registros. En ella vas a incluir un **cuadro de texto 05 (pág. 27)** independiente, que hará que los registros se dividan en grupos por cada letra del alfabeto. Para ello, pulsa en



5 Justo en esa posición aparecerá un nuevo cuadro de texto.



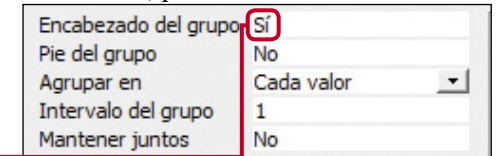
Pincha en su **etiqueta 06 (pág. 27)** adjunta



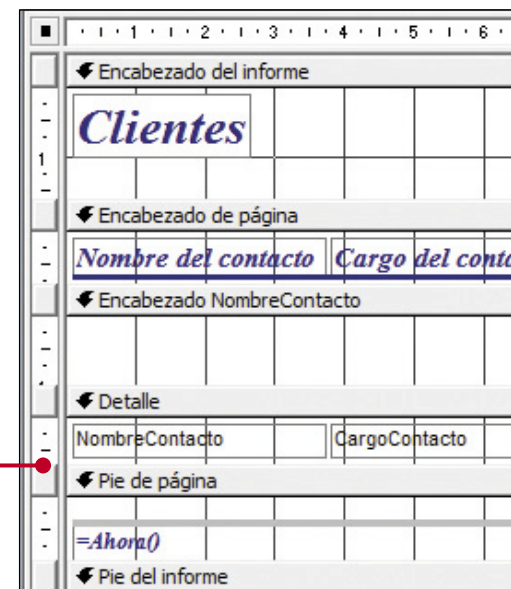
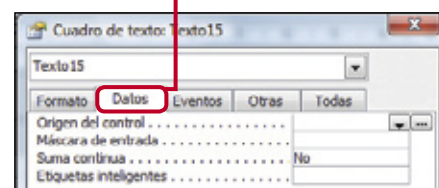
y luego en el botón **Supr** para eliminarla. Ya puedes seleccionar el cuadro de texto actual y aplicarle el formato (tamaño, tipo y color de letra) adecuado, por ejemplo este: Utiliza para ello los controles que hay disponibles a tal efecto en la barra de herramientas superior.



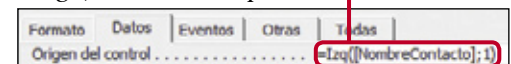
6 No dejes de seleccionar el cuadro de texto, pulsa sobre el botón



y, a continuación, también en la pestaña denominada como



Luego, teclea esta expresión:



Ten en cuenta que el nombre que aparece entre corchetes deberá coincidir siempre con el del campo por el que se realiza la agrupación.

7 Ya puedes cerrar la ventana de propiedades con un click en y acceder a la vista del informe a través del botón

El resultado que perseguíamos aparecerá ya en pantalla:

Nombre del contacto	Cargo del contacto	Dirección	Ciudad
A			
André Fonseca	Asistente de ventas	Av. Brasil, 442	Campanas
Ana Trujillo	Propietario	Avenida de la Constitución 2222	México D.F.
Antonio Moreno	Propietario	Mataderos 2312	México D.F.
Alexander Feuer	Asistente de marketing	Heenstr. 22	Leipzig
Alfreda Camino	Gerente de contabilidad	Glan Vía, 1	Madrid
Annette Roulet	Gerente de ventas	1 rue Alsace-Lorraine	Toulouse
Ad Braunsvater	Gerente de ventas	P.O. Box 555	Lander
Ann Devon	Agente de ventas	35 King George	London
Aida Cruz	Asistente de marketing	Rua Orós, 92	Sao Paulo
Anabela Domingues	Representante de ventas	Av. Inês de Castro, 414	Sao Paulo
B			
Bernardo Batista	Gerente de contabilidad	Rua da Parfiteira, 12	Rio de Janeiro
C			
Catherine Dewey	Agente de ventas	Rue Joseph-Beno 532	Bruselas
Carlos Hernández	Representante de ventas	Carretera 22 con Ave.	San Cristóbal
Carine Schmidt	Gerente de marketing	54, rue Royale	Nantes
Carlos González	Gerente de contabilidad	Carretera 52 con Ave.	Berquimbato
Christina Berglund	Administrador de pedidos	Bergsvalgen 5	Luleå
D			
Diego Roel	Gerente de contabilidad	C/ Moncalvar, 96	Madrid

Photoshop CS



1 Ya puedes arrugar el papel

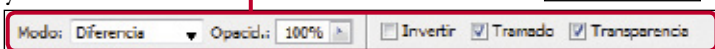
Conseguir una textura que imite el papel arrugado es bastante fácil de conseguir mediante el empleo de Photoshop. Tú sólo debes seguir nuestras indicaciones, y una imagen en blanco aparecerá con rugosidades virtuales.

1 Crea una imagen nueva mediante la combinación de teclas **Ctrl+N** y determina también el valor de sus dimensiones:



y color de fondo **Contenido de fondo: Blanco**. Luego pulsa el botón **OK** y podrás verla en pantalla.

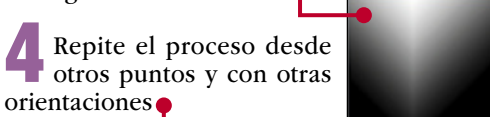
2 Presiona ahora la tecla **Q** para fijar los colores y luego escoge esta herramienta: A continuación, en la barra horizontal superior, establece el siguiente modo y estos otros valores:



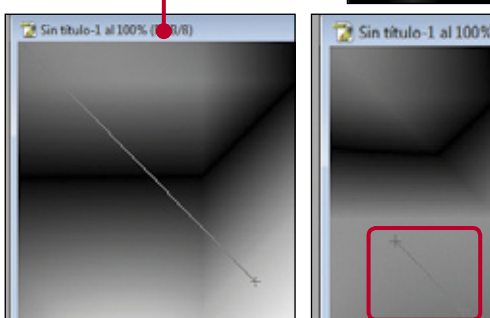
3 Lo siguiente será comenzar a trazar los distintos degradados en la, hasta ahora, todavía blanca imagen. Para ello, coloca el puntero en esta zona:



y pincha y arrastra hasta la parte inferior. Cuando sueltes el ratón verás algo así:

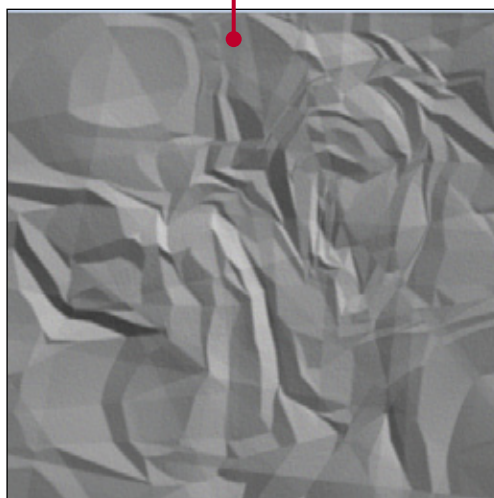
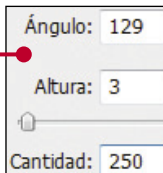


4 Repite el proceso desde otros puntos y con otras orientaciones:

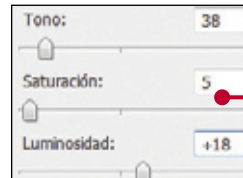


5 Haz entonces click de manera consecutiva en los menús **Filtro**, **Estilizar** y

Relieve... Luego fija todos estos valores: y pulsa sobre el botón **OK**. Como podrás comprobar, los dobleces de tu hoja ya van cobrando vida.



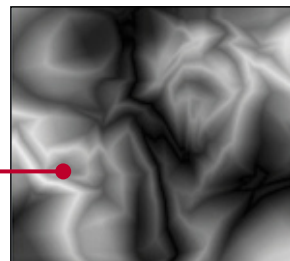
6 Si deseas modificar la tonalidad del papel, prueba con los menús **Imagen**, **Ajustes** y **Tono/saturación...**. Luego, tras activar la casilla **Colorear**, determina los



valores correctos y pulsa **OK** para visualizar el resultado.

7 Ahora vas a crear una especie de hoja rasgada con un tamaño irregular. Para ello, desde la barra de la izquierda, escoge la herramienta y ve pinchando y arrastrando en el contorno de la imagen hasta delimitar un área desigual alrededor de la misma.

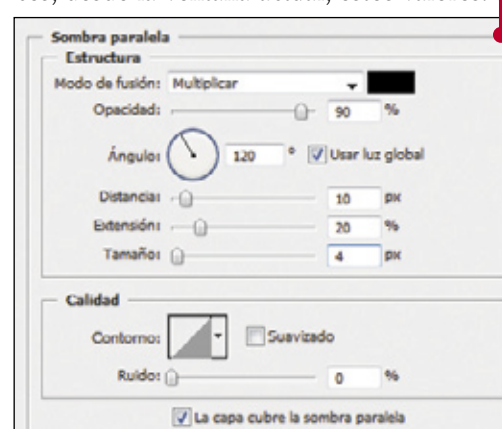
8 Pincha entonces en el menú **Capa**, en las entradas **Nueva** y **Fondo a partir de capa** y en el botón **OK**. Luego presiona **Ctrl+I**, y pulsa también la tecla **Supr**. Presiona de nuevo las teclas **Ctrl+I**.



9 Al papel que ha quedado en pantalla vas a aplicarle, a continuación, una sombra. Para lograrlo, pulsa una vez en

el icono disponible a tal fin y en el comando **Sombra paralela...**

Introduce entonces, desde la ventana actual, estos valores:



Sólo has de pinchar en el botón **OK** y verás el resultado final:



Envía tu truco y gana unos...

IOGEAR Stereo Bluetooth



Estos auriculares usan tecnología bluetooth, para que escuches música sin tener que conectar cables a tu iPod o reproductor MP3.

¿Usas algún truco propio, original y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática, y lo quieres compartir con nosotros y el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste y escribenos a: Computer

Hoy-Trucos del lector. C/ Santiago de Compostela, 94 28035 Madrid, trucos@computerhoy.com o al fax 902 11 86 31.

Los datos facilitados en la consulta formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 80 para más información.



Foto: AgeFotostock

Con permiso

Independientemente de los debates en torno al pirateo, las descargas gratuitas autorizadas por los propios artistas están cambiando el modelo de negocio, y no parece que sea en perjuicio de la música.

No son, ni mucho menos, malos tiempos para la lírica. Al margen de los ríos de tinta (o de bits) vertidos sobre el controvertido tema de la piratería y las descargas de música a través de las redes P2P, algunos grupos consagrados se han puesto las pilas y han seguido el ejemplo de los muchos conjuntos que se están dando a conocer, con bastante éxito, “liberando” sus creaciones, optando por permitir que su música se pueda bajar gratuitamente (previo divorcio en algunos casos de su discográfica) desde su página web.

Más que afectar a la música en sí, este tipo de iniciativas está modificando sustancialmente el modelo de negocio hasta ahora ejercido por las discográficas. Algunas, como la internacional Dro (Warner), han dado los primeros pasos para adaptarse y no morir.

Veteranos al ruedo

Radiohead ha sido el primero en saltar al ruedo mediático con su decisión

una versión física en CD. A pesar de que el 62 % de las personas que descargaron el disco no pagaron nada por él, los incondicionales amantes del envase



Desde sitios como MySpace se puede descargar gratuitamente la música de Canteca de Macao.

de cambiar su compañía discográfica por la autopromoción en Internet de su último disco ‘In Rainbows’. Acordaron permitir la descarga de los temas, desde la página oficial del grupo, a cambio de lo que cada usuario considerase justo, además de editar

habitual han respondido, y la banda se hizo con el liderato de la lista británica de los más vendidos tras sólo una semana de su salida. Con las evidencias en contra de los que acusan a Internet de la bajada de las ventas de discos, los reales perjudicados de todo esto, como ya se venía diciendo, son las discográficas, mientras que posiblemente los fans tengan ahora más oportunidades para disfrutar en vivo de sus grupos favoritos. Para ganarse el pan, los artistas dependerán de la venta de entradas para conciertos y del merchandising.

Pero el grupo británico no ha sido el único en seguir esta estela ni el primero en crearla. La violinista Tasmin Little ha decidido que, por encima de las ventas, lo que le interesa es llegar a más público, por lo que su álbum ‘Naked violin’ se puede descargar gratuitamente desde www.tasminlittle.net y, antes, grupos menos influyentes, como Wilco, Arctic Monkeys o Nine Inch Nails entre otros, ya se dieron a conocer en 2006 colgando su música en la red y batiendo récords de distribución.

Empezar y seguir

Lo que empezó siendo la única forma que tenían algunos grupos de llegar al público, o de ponerse a la vista de las discográficas, está resultando ser el lugar donde todos quieren estar: Internet.

Un caso que, posiblemente, sentará precedente en el panorama musical, es el de los Canteca de Macao. Los nueve fantásticos dieron conciertos por España, Europa, América Latina y Oriente Próximo sin haber vendido un solo disco en los grandes centros comerciales, y sin otra referencia que la red. Pero sus cifras hablan por sí solas, ya que los 4.000 discos vendidos salieron de las propias salas de conciertos mientras que, desde su página web, contabilizaron hasta 320.000 descargas. Su representante, Cindy Castillo, nos explicó que la fórmula de su éxito radica en “la libre difusión de su música por Internet”.

Tras una negociación con varias discográficas en la que la condición principal era mantener las descargas gratuitas desde su página web, la que finalmente aceptó fue Dro, con quien han sacado su segundo trabajo. Según comenta Cindy Castillo, desde el punto de vista del grupo, dar la máxima difusión a la música a nivel mundial “siempre será positivo” y, en cuanto al controvertido punto de



El modelo mixto que abanderan tiene el reto de tratar de demostrar si es capaz de hacer que se mantengan las ventas a pesar de las descargas autorizadas.



Si quieres darte a conocer, en Internet hay numerosas webs donde colgar tu música y permitir que se baje gratuitamente. Si gusta o no es otra cosa.

vista industrial y económico, la valoración también lo es: "Nos atreveríamos a decir que el resultado ha sido bastante positivo dentro de lo que significa 'vender discos' en los tiempos que corren. Las cifras de ventas son bastante alentadoras y no creemos que la libre descarga haya afectado en absoluto al número de compradores. Sin embargo tampoco creo que este planteamiento sea aplicable a todo tipo de bandas, puesto que un grupo se labra con mucho trabajo y, sobre todo, con su directo".

Licencia para copiar

Y mientras la piratería sigue levantando ampollas en muchos sectores, un pequeño conjunto granadino, hasta entonces desconocido, saltaba a las rotativas con el anuncio de que autorizaba la difusión y venta de su segundo trabajo "Artilugios para un cuento" en el top manta además, claro, de poder ser descargado gratuita-



mente desde su web (www.labarcadesua.org) o comprar el CD, quien quiera, en edición de lujo.

Los inicios fueron poco más que los de un grupo de amigos que disfrutaba tocando, con un grupo de incondicionales amigos que disfrutaban escuchándolos. De esa simbiosis nació el primer CD "como regalo" y, según ellos mismos explican: "Nunca para hacer negocio". Comentan que, en un principio, no se planteaban pasar de las discográficas, simplemente pensaron en si realmente las necesitaban, "teníamos canciones, teníamos instrumentos, teníamos (tal vez esa sea la suerte) un estudio casero y teníamos Internet. Teníamos el producto, la forma de fijarlo y el canal de distribución: no necesitábamos mucho más". Y lo cierto es

que así consiguieron llegar a muchas más personas de las que esperaban, por lo que decidieron continuar en la misma línea, "obviamente esto es así porque para nosotros la prioridad es tocar, no comprar una villa en Miami Beach".

Los chicos de La barca reconocen que el respaldo de una discográfica les habría permitido, por lo pronto, grabar su disco en un estudio profesional bajo la supervisión de personas con criterio, que habrían hecho que su trabajo "luciera mucho más", pero "eso se cobra caro, y trabajar para otras personas significa acatar sus decisiones". Aún así, confiesan que de llamar a su puerta una discográfica negociaría con ella, pero tratando de mantener la independencia creativa y una licencia abierta. "Hoy día prácticamente la totalidad de los proyectos musicales que gobiernan el mercado han pasado por una brutal inversión en promoción. Es una pena, imagínate si ese dinero se invirtiera en la propia música. Se podrían hacer conciertos espectaculares y grabaciones memorables". Otro rasgo interesante de este grupo es su forma de autopromoción. Al igual que los Canteca y otros, está en webs como MySpace o YouTube, tiran

de amigos y contactos, dejando "semillas" y "haciendo amigos por todas partes". Esto les ha llevado a iniciar una mini gira por diferentes salas de conciertos de España, a tener uno de sus directos en EP3 y a contar con excelentes críticas en numerosos foros y blogs, "si pagas por un producto lo posees y punto, pero si te regalan algo, y ese algo vale la pena, puedes sentirte agradecido. Muchas personas se han sentido agradecidas y han correspondido hablandoles de La barca de Sua a sus amigos. Esta es la mejor promoción, la más bonita y la más eficiente". Mirando el lado puramente económico del asunto, este modelo aún no les está resultando lo que se dice rentable, entre otras cosas porque no se dedican a ello profesionalmente y porque su público es reducido,

"pero si siguen viniendo a nuestros conciertos como hasta ahora, lo será. Tal vez no nos daría para limusinas ni para suites de hotel, pero no somos personas caprichosas, podemos apretarnos en el jacuzzi si hace falta".

La música sigue estando muy viva

La barca de Sua señala que en ningún caso pretenden alentar o fomentar la "mal llamada piratería de las obras de otras personas", sino mostrar que hay un modelo alternativo y que existen grupos de calidad dispuestos a permitir la libre difusión de su trabajo, y a demostrar la eficacia de ese modelo, "hoy la música sigue estando muy viva, pero han cambiado las reglas del juego".



En es.creativecommons.org se puede consultar toda la información sobre este tipo de licencia y cómo solicitarla.

Descargar o no descargar...

Parece como si el mundo estuviera en pie de guerra. Sarkozy ha dicho que a los que pillen pirateando en Francia se les quitará el derecho a conectarse a la red. Gran Bretaña ha anunciado que restringirá el acceso de los que se descarguen material ilegal para defender la protección de los derechos de autor. En este mismo sentido, España mantiene el calor en sus foros con el tema del canon y la SGAE. EEUU condenó a una madre a pagar 156.000 euros por descargar 24 canciones. Además, algunas discográficas han anunciado que, a causa del pirateo, han reducido hasta el 75 % de su plantilla. Y eso, la verdad, asusta. En el otro

lado están todos los detractores del canon digital y, en medio, discográficas como la danesa Urlyd que ha anunciado su renuncia a los copyrights y a los derechos reservados, pidiendo a los usuarios que hagan copias de sus discos para sus amigos, pero confiando en que la copia la saquen de un disco original. Cada autor puede elegir su tipo de licencia ya sea Copyright, Creative Commons u otra, y los que han elegido reservar sus derechos contemplan cómo algunos usuarios y webs de Internet hacen "casi omiso" decidiendo por su cuenta lo que debe o no ser gratis. Sí, negocio y música están cambiando, sólo el tiempo dirá cómo.



Los integrantes de La barca de Sua han sido los primeros en autorizar la venta callejera de su disco, además de hacer un constante trabajo de autopromoción. No venden CD, pero sí entradas para los conciertos, y llenan.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Foto: Stockxpert



Sumario

Test: 9 Grabadoras de DVD	34
Comentarios sobre el test	35
Resultados del test	36
Detalles de los productos	40
Test: Disco multimedia	
Tvix M-5100SH	42
Guía de productos	43

todo, como la mayoría de los lectores de DVD dispone de un buen corrector de fallos, podrás reproducir los discos. El problema es que si posteriormente aparecen más fallos, como arañazos o huellas de dedos, la corrección de errores se ve desbordada. Es entonces cuando, en el caso de los DVD de vídeo, aparecen problemas de sincronización entre la imagen y el audio, fallos de lectura, pérdidas de datos, etc.

¿Merece la pena Blu-ray?

Para la mayoría de los usuarios aún no, ya que todavía son muy caros. Mientras que una grabadora de DVD se puede conseguir por 30 euros, las de Blu-ray valen unas diez veces más. Resultan bastante más económicas las unidades que graban CD, DVD y pueden reproducir discos Blu-ray, que se pueden encontrar a partir de unos 200 euros.

¿Puedo ver discos Blu-ray?

Si quieres reproducir este tipo de discos en tu ordenador, éste debe cum-

¡Marchando!

Uno solo, doble (capa) o, incluso, un disco de alta capacidad... con la velocidad de las grabadoras actuales, apenas tendrás tiempo de tomarte un café mientras se escribe el disco. Hemos analizado siete grabadoras de DVD y dos combos Blu-ray.

Mayor velocidad, precios más bajos, una tecnología madura con varios años en el mercado... parece difícil equivocarse al elegir una regrabadora de DVD, de manera que se le presta muy poca atención: basta con que el ordenador traiga una , y punto. Desgraciadamente, y tal como demuestra nuestro test, no es así. Aún existen muchas diferencias entre unos dispositivos y otros. Por ejemplo, no todas las grabadoras rápidas crean discos de buena calidad. También empiezan a aparecer dispositivos combo que, además de DVD, pueden leer discos de alta capacidad en los nuevos formatos **HD DVD** **01** (pág. 38) o

Blu-ray **02** (pág. 38). Hemos analizado dos modelos de este último formato.

¿Qué debo tener en cuenta?

Debes fijarte en qué tipo de conexión con el ordenador utiliza.

- **EIDE:** esta interfaz es la que tiene la gran mayoría de los ordenadores. Durante muchos años ha sido, en la práctica, el único estándar de conexión para discos duros y unidades de DVD en ordenadores domésticos.

- **SATA:** la mayoría de los ordenadores actuales tienen, además de la co-

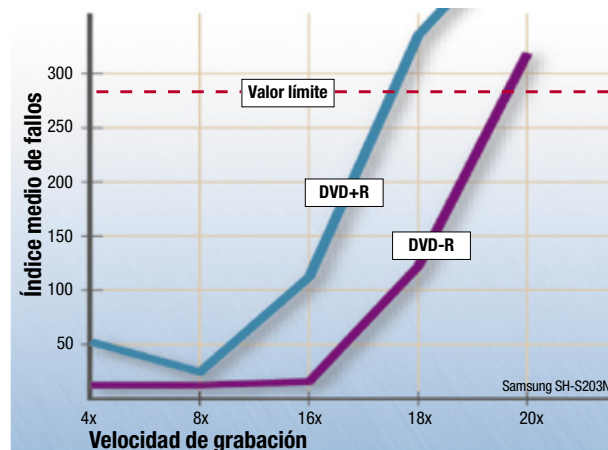
nexión EIDE, la nueva y más rápida SATA.

La única razón para tener en cuenta el tipo de conexión es que los equipos más antiguos no cuentan con conexión SATA. La velocidad de transferencia de datos que proporciona EIDE es suficiente para las grabadoras de DVD, de modo que es prácticamente indiferente elegir uno u otro.

Velocidad vs calidad

Hemos medido el índice de fallos **PI Sum 8** **03** (pág. 38) con distintas velocidades de grabación. Puedes observar el resultado en el gráfico situado

en esta misma página: a velocidades 4x y 8x la calidad es perfecta. Pero a partir de 16x, el índice de errores aumenta considerablemente. A pesar de



La tasa de errores se incrementa drásticamente al aumentar la velocidad de grabación, especialmente a partir de 16x.

plir varios requisitos. Para empezar, debe tener suficiente capacidad de proceso, ya que si no las películas se verán a saltos. Con un procesador dual y una tarjeta gráfica de gama alta o que, al menos, incluya aceleración para codecs de alta definición no tendrás ningún problema.

Para poder transferir la señal de vídeo a un televisor o monitor tft, necesitas que tanto la gráfica como la pantalla dispongan de conexión dvi o, mejor, **hdmi** 04 (pág. 38). Además debe ser compatible con la protección hdpc.

Errores en Blu-Ray y DVD

Los DVD son muy sensibles. A veces sólo hace

falta un leve arañazo para que aparezcan problemas en la imagen. Los reproductores tienen función de corrección de errores, pero los defectos tienen siempre que estar dentro de ciertos límites.

Lo importante es la dirección del arañazo

Hemos querido comprobar en un laboratorio independiente si los discos Blu-ray son más sensibles a los arañazos que los DVD. Para ello, se han hecho arañazos de distinta longitud y profundidad en unos cuantos discos Blu-ray y DVD. A continuación, los técnicos comprobaron si las películas se reproducían bien. Los resulta-

dos fueron semejantes en ambos tipos de discos. El ancho y la profundidad resultaron poco decisivos: lo importante es la dirección de los mismos:

- Si se trata de un arañazo radial (desde el centro del disco hacia el borde), los equipos pueden reproducir el disco sin dificultad. Incluso los daños más importantes (arañazo de 0,3 milímetros de profundidad) son resueltos sin problemas por la función de corrección de errores.
- Los arañazos tangenciales (en la dirección de las pistas de datos) superan cualquier función de corrección de fallos, tanto en Blu-ray como en DVD. La mayoría de los lectores interrumpen la reproducción al llegar al inicio del arañazo y luego no pueden continuar. Incluso unos daños mínimos (un rayón de 15 mm de longitud y 0,1 mm de profundidad) hicieron que el aparato dejara de funcionar.

Es decir, que un equipo reproduzca un disco dañado depende, sobre todo, de la dirección del arañazo. En este aspecto casi no hubo diferencias entre los discos Blu-ray y



Hemos analizado 10 CD y DVD grabados con cada uno de los modelos para comprobar su tasa de errores.

los DVD. De modo que te damos un consejo: cuando vayas a quitar el polvo o las huella de los dedos de-

bes utilizar un paño suave y limpiar de dentro a fuera o al contrario, pero nunca en círculo.

Mi opinión



Carlos Díaz
Redactor
del test

Imagino que, a estas alturas de la vida, todos tendréis una opinión bastante clara acerca de las grabadoras de DVD, así que no me voy a andar por las ramas. No sé si merece la pena comerse mucho el coco a la hora de comprar una. Casi todas ofrecen muy buenos resultados en la grabación de

discos de una capa, actividad a la que dedican el dispositivo la inmensa mayoría de los usuarios. Si observas que se producen demasiados errores a alta velocidad, basta con grabar un poco más despacio. Yo lo hago por defecto: la diferencia real de tiempo no es tanta, y aumentas la probabilidad de que el disco lo pueda leer cualquier dispositivo.

En cuanto a los combos, y con la guerra de formatos aparentemente casi decidida a favor de Blu-ray, no son una mala idea. Aunque tampoco lo es esperar a que su precio baje algo más...

Comentarios sobre el test

En este apartado hacemos una valoración global de los resultados obtenidos en los principales apartados de la comparativa.

Velocidad

La mayoría de las grabadoras suelen escribir muy deprisa los DVD de una sola capa (DVD+R y DVD-R): tardaron sólo de 5 a 6 minutos en llenar un disco con 4,38 Gb. Tan solo los equipos de Asus y Pioneer necesitaron algo más de tiempo, de 7 a 8 minutos. Las diferencias fueron más notables con los DVD de

doble capa. Los mejores fueron los equipos de LG y Samsung que, para llenar un disco con 7,95 Gigabytes de datos, necesitaron solamente unos 14 minutos. Los combos han resultado ser mucho más lentos. Para la misma cantidad de información necesitaron el doble de tiempo.

Calidad

Para probar la calidad se procedió a grabar con la máxima velocidad posible. Hemos penalizado que se produzcan errores en los

CD y DVD grabados, como el **jitter** 05 (pág. 38)). Los discos de una capa grabados con los modelos de Lite-On, Philips y Teac son los que sufrieron menos fallos. En los dos combos Blu-ray el índice de fallos fue relativamente bajo. La peor calidad de grabación se apreció claramente en los aparatos de Asus, LG y Samsung, sus ratios de error han resultado bastante altos. Una vez grabados, cualquier arañazo o huella dactilar puede provocar fallos de lectura. Sólo Samsung SH-S203N tuvo más

fallos de los permitidos al grabar DVD-R DL. Los CD vírgenes escritos con la

mayoría de los dispositivos presentaron muy bajos índices de fallos.

Precio/Calidad

Para llevar a cabo el cálculo de la relación precio-calidad dividimos el precio de cada una de las

grabadoras y combos entre la nota final alcanzada, y aplicamos el resultado a la siguiente tabla.

Grabadoras EIDE/SATA

Índice hasta 3,49	Sobresaliente
3,50 hasta 4,37	Notable
4,38 hasta 5,82	Bien
5,83 hasta 8,74	Suficiente
8,75 hasta 17,47	Insuficiente
A partir de 17,48	Deficiente

Combos

Índice hasta 21,49	Sobresaliente
21,50 hasta 26,89	Notable
26,90 hasta 35,81	Bien
35,82 hasta 53,72	Suficiente
53,73 hasta 107,44	Insuficiente
A partir de 107,45	Deficiente

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

Compáralo con otros test en la página 43

Fabricante

Modelo

Tipo montaje / conexión / tamaño buffer

Velocidad de escritura

CD-R / CD-RW /

DVD-R / DVD-RW / DVD+R / DVD+RW /

DVD+R DL / DVD-R DL / DVD-RAM

Velocidad de lectura: CD-ROM / DVD-ROM / DVD-RAM

Velocidad **33,00%**

Copia de HD a CD-R/-RW (700 Mb)	6,00%
Copia de HD a DVD-R/-R (4,38 Gb)	10,00%
Copia de HD a DVD-R/+R DL (7,95 Gb)	6,00%
Copia de HD a DVD-RW/+RW (4,38 Gb)	4,00%
Copia de DVD a HD (4,38 Gb)	3,00%
Copia de CD Audio a HD	2,00%
Tiempo medio de búsqueda en CD	1,00%

Tiempo desde inserción hasta que la unidad está lista (CD-ROM/-R/-RW / DVD-ROM/-R/-RW/+R/+RW/+R DL/-R DL)

Calidad **40,00%**

Tipos de CD / DVD que no escribe / lee	8,00%
Reproducción de DVD Video / CD de datos /	
CD de música (corrección de errores)	8,00%
Duración error CD-R/-RW (Jitter)	4,00%
Duración error DVD-R/+R (Jitter)	2,00%
Duración error DVD+R/-R DL (Jitter)	2,00%
Duración error DVD-RW/+RW (Jitter)	2,00%

Frecuencia errores CD-R/-RW (BLER)

(errores por segundo)

Frecuencia errores DVD-R/+R (PI Sum 8)

Frecuencia errores DVD+R/-R DL (PI Sum 8)

Frecuencia errores DVD-RW/+RW (PI Sum 8)

Buffer Underrun Protection: CD / DVD

Manejo / instalación **4,00%**

Manual	1,00%
Puesta en marcha	1,00%
¿Incluye todos los elementos necesarios para la conexión?	1,00%
¿Permite expulsión de emergencia?	1,00%

Ruido en funcionamiento **8,00%**

Ruido en funcionamiento: copia de datos / reproducción de DVD

Otros **9,00%**

Controlador (Firmware): versión / actualizable	1,00%
Cantidad máxima de datos en un DVD grabable	1,00%
¿Soporta la lectura / escritura de CD Text?	1,00%
Reproducción de CD de música con anticopia	1,00%
Lectura / escritura de CD de 99 m	1,00%
¿Soporta la creación de CD extralargos (overburning)?	1,00%
Salida de audio digital / analógica	1,00%
Normas de sonido digital / analógico soportadas por el software incluido	2,00%
Frontales disponibles	

Servicio **6,00%**

Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de atención al cliente	1,00%

Nota parcial **100,00%**

Corrección positiva / negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1º



Samsung

SH-S203N

Interna / SATA 150 / 2 Mb

48X / 40X

20X / 6X / 20X / 8X /

12X / 12X / 12X

48X / 16X / 12X

Velocidad **9,09**

3 m 7 s / 3 m 42 s	8,62
5 m 12 s / 6 m 01 s	9,98
14 m 10 s / 13 m 43 s	9,44
10 m 6 s / 8 m 0 s	8,96
6 m 33 s / 3 m 41 s	8,80
2 m 52 s	9,00
92,3 ms	9,64

18 s

Calidad **6,75**

Ninguno / ninguno

100% / 79% / 100%	8,74
41,7 ns / 35,2 ns	2,00
3,22 ns / 4,23 ns	2,00
3,93 ns / 2,93 ns	2,48
3,50 ns / 2,99 ns	2,40

28,7 / 8,8

134,4 / 369,6

529,8 / 19,8

56,8 / 23,6

Sí / sí (Super Link)

Manejo / instalación **6,50**

Sólo en CD	2,00
Complicada	4,00

Sí

Sí

Ruido en funcionamiento **4,62**

4,2 Sone / 1,1 Sone

Otros **7,67**

SB01 / sí (por software)	10,00
8.152 Mb	10,00
Sí / sí	10,00
90%	9,00
Sí / sí	10,00
Sí	10,00
No / no	0,00
Dolby Digital, DTS / ninguna	5,00
Negro	6,67

24 meses

Sustitución en el punto de venta

902 202 053

Nota parcial **7,05**

Tecnología LightScribe

Los DVD creados no se pueden reproducir aproximadamente con el 21% de los reproductores

-0,21

Bien → 6,89

Bien

36,90 €

36,90 : 6,89 = 5,36 = Bien

2º

Lite-On

LH-20A1S

Interna / SATA 150 / 2 Mb

48X / 32X

20X / 6X / 20X / 8X

8X / 8X / 12X

48X / 16X / 12X

Velocidad **8,96**

3 m 49 s / 4 m 16 s	8,66
5 m 57 s / 5 m 54 s	10,00
19 m 12 s / 18 m 13 s	8,56
11 m 12 s / 8 m 46 s	8,66
6 m 31 s / 2 m 53 s	9,26
2 m 27 s	9,36
96,8 ms	9,28

19 s

Calidad **7,20**

Ninguno / ninguno

100% / 80% / 100%	8,80
35,4 ns / 33,3 ns	2,18
3,32 ns / 3,28 ns	2,06
2,59 ns / 3,09 ns	2,78
3,42 ns / 3,22 ns	2,12

199,7 / 6,9

39,0 / 12,4

13,8 / 24,6

100,4 / 86,8

Sí / sí (Smart Burn)

Manejo / instalación **7,50**

Algo escaso aunque útil	6,00
Complicada	4,00

Sí

Sí

Ruido en funcionamiento **4,34**

5,7 Sone / 1,3 Sone

Otros **6,67**

9L03 / sí	10,00
8.152 Mb	10,00
Sí / sí	10,00
100%	10,00
Sí / sí	10,00
Sí	10,00
No / no	0,00
No incluye ninguna versión completa	0,00
Negro, plata o gris claro	6,67

24 meses

Sustitución en el punto de venta

914 533 458

Nota parcial **7,14**

Los DVD creados no se pueden reproducir aproximadamente con el 29% de los reproductores

El programa de creación de DVD es una versión de prueba

Los programas incluidos no se pueden utilizar en Windows Vista

-0,05

Bien → 6,75

Bien

36,00 €

36,00 : 6,75 = 5,33 = Bien

3º

Asus

DRW-2014L1T

Interna / SATA 150 / 2 Mb

48X / 32X

20X / 6X / 20X / 8X

8X / 8X / 14X

48X / 16X / 12X

Velocidad **8,67**

3 m 20 s / 4 m 12 s	8,36
7 m 41 s / 5 m 24 s	9,72
21 m 31 s / 18 m 34 s	8,30
10 m 35 s / 8 m 30 s	8,80
6 m 40 s / 3 m 2 s	9,16
4 m 39 s	7,42
93,3 ms	9,56

27 s

Calidad **6,99**

Ninguno / ninguno

100% / 76% / 100%	8,56
38,8 ns / 37,4 ns	2,00
3,39 ns / 4,67 ns	2,00
2,76 ns / 2,78 ns	2,92
3,71 ns / 3,23 ns	2,12

38,8 / 14,5

63,8 / 339,2

12,8 / 102,6

40,4 / 40,4

Sí / sí (Flextra Link)

Manejo / instalación **5,50**

Algo escaso aunque útil	5,00
Complicada	4,00

No (falta cable SATA)

Sí (incluye herramienta de expulsión)

Ruido en funcionamiento **2,54**

6,8 Sone / 2,6 Sone

Otros **6,44**

1.00 / sí	10,00
8.152 Mb	10,00
Sí / sí	10,00
80%	8,00
Sí / sí	10,00
Sí	10,00
No / no	0,00
No incluye ninguna versión completa	0,00
Gris claro (incluye carátula adicional en negro)	5,33

24 meses

Reparación en el distribuidor

902 889 688

Nota parcial **6,78**

Tecnología LightScribe

Los DVD creados no se pueden reproducir aproximadamente con el 14% de los reproductores

El programa de creación de DVD es una versión de prueba

-0,05

Bien → 6,64

Bien

30,00 €

30,00 : 6,64 = 4,51 = Bien

1°



Philips SPD6004BD	Nota
Interna / EIDE 33 / 2 Mb	
48X / 32X	
20X / 6X / 20X / 8X	
8X / 8X / 12X	
48X / 16X / 12X	8,92
2 m 47 s / 4 m 4 s	8,74
6 m 5 s / 6 m 8 s	9,96
20 m 53 s / 18 m 20 s	8,40
11 m 53 s / 8 m 47 s	8,54
6 m 27 s / 2 m 55 s	9,26
2 m 24 s	9,42
99,2 ms	9,08
20 s	2,00
Ninguno / ninguno	7,18
100% / 91% / 100%	10,00
34,7 ns / 32,9 ns	9,46
3,33 ns / 2,87 ns	2,26
2,59 ns / 3,52 ns	2,56
3,58 ns / 3,21 ns	2,50
257,7 / 8,0	2,14
42,4 / 17,8	5,84
13,8 / 39,2	9,14
334,4 / 60,4	9,24
Sí / sí (Seamless Link)	5,14
Algo escaso pero útil	10,00
Complicada	5,75
No (faltan cables EIDE y de audio)	7,00
Sí	4,00
7,2 Sone / 1,3 Sone	2,00
	10,00
HP02 / sí	4,34
8.152 Mb	4,34
Sí / sí	7,78
100%	10,00
Sí / sí	10,00
Sí	10,00
Sí / sí	10,00
No incluye ninguna versión completa	0,00
Negro con gris	4,33
12 meses	4,00
Reparación en el servicio técnico	4,00
902 888 785	6,00
	7,00
Tecnología LightScribe	+0,05
Los DVD creados no se pueden reproducir aproximadamente con el 11% de los reproductores	-0,11
El programa de creación de DVD es una versión de prueba	-0,05

2°



Teac DV-W518GM	Nota
Interna / EIDE 66 / 2 Mb	
48X / 32X	
18X / 6X / 18X / 8X /	
8X / 8X / 12X	
48X / 16X / 12X	8,96
2 m 48 s / 4 m 18 s	8,66
6 m 4 s / 5 m 58 s	9,98
19 m 9 s / 18 m 7 s	8,58
11 m 52 s / 8 m 46 s	8,56
6 m 18 s / 3 m 2 s	9,20
2 m 22 s	9,44
92,4 ms	9,62
19 s	2,00
Ninguno / ninguno	7,15
100% / 75% / 100%	8,50
34,3 ns / 32,9 ns	2,32
3,2 ns / 3,0 ns	2,40
2,52 ns / 2,88 ns	3,12
3,57 ns / 2,96 ns	2,44
160,3 / 5,4	6,98
48,0 / 21,0	9,00
21,4 / 13,8	9,48
225,2 / 112,0	5,18
Sí / sí (Burn Proof)	10,00
Algo escaso y poco útil	5,38
Complicada	4,50
No (falta cable EIDE)	4,00
Sí	3,00
	10,00
	4,34
5,8 Sone / 1,3 Sone	4,34
	7,78
ZT14 / sí	10,00
8.152 Mb	10,00
Sí / sí	10,00
100%	10,00
Sí / sí	10,00
Sí	10,00
Sí / sí	10,00
No incluye ninguna versión completa	0,00
Negro o gris claro	6,67
24 meses	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 902 260	6,00
	7,13
Los DVD creados no se pueden reproducir aproximadamente con el 28% de los reproductores	-0,28
El programa de creación de DVD es una versión de prueba	-0,05
Los programas incluidos no se pueden utilizar en Windows Vista	-0,05

3°

Samsung SH-S202N	Nota
Interna / EIDE 33 / 2 Mb	
48X / 40X	
20X / 6X / 20X / 8X	
12X / 12X / 12X	
48X / 16X / 12X	8,39
3 m 7 s / 3 m 43 s	8,62
5 m 23 s / 4 m 55 s	10,00
14 m 4 s / 13 m 35 s	9,46
10 m 8 s / 8 m 5 s	8,96
30 m 31 s / 5 m 42 s	4,98
5 m 40 s	6,52
180,3 ms	2,60
19 s	2,00
Ninguno / ninguno	6,78
100% / 48% / 100%	10,00
39,4 ns / 36,3 ns	7,60
3,52 ns / 4,28 ns	2,00
2,49 ns / 3,46 ns	2,00
3,64 ns / 3,18 ns	2,64
18,1 / 10,2	2,18
382,0 / 117,4	9,48
19,2 / 44,2	4,32
96,0 / 29,6	9,10
Sí / sí (Super Link)	8,20
Sólo en CD	10,00
Complicada	6,50
Sí	2,00
Sí	4,00
	10,00
	10,00
	4,48
4,0 Sone / 1,2 Sone	4,48
	8,11
SB01 / sí (por software)	4,48
8.152 Mb	10,00
Sí / sí	10,00
80%	8,00
Sí / no	5,00
Sí	10,00
Sí / sí	10,00
Dolby Digital, DTS / ninguna	5,00
Negro	6,67
24 meses	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
902 202 053	6,00
	6,87
Tecnología LightScribe	+0,05
Los DVD creados no se pueden reproducir aproximadamente con el 28% de los reproductores	-0,28

4°

LG GSA-H55L	Nota
Interna / EIDE 33 / 2 Mb	
48X / 32X	
20X / 6X / 20X / 8X	
10X / 10X / 12X	
40X / 16X / 12X	8,51
3 m 2 s / 4 m 0 s	8,58
4 m 47 s / 5 m 19 s	10,00
13 m 49 s / 14 m 34 s	9,38
10 m 27 s / 8 m 37 s	8,82
31 m 22 s / 5 m 53 s	4,88
5 m 54 s	6,32
105,1 ms	8,62
26 s	2,00
Ninguno / ninguno	6,52
100% / 88% / 83%	10,00
38,7 ns / 35,4 ns	8,28
4,11 ns / 4,22 ns	2,00
2,93 ns / 3,54 ns	2,00
3,46 ns / 3,06 ns	2,02
9,7 / 63,4	2,32
374,8 / 344,0	8,66
133,8 / 8,6	2,00
58,4 / 40,8	7,96
Sí / sí (Buffer Underrun Prevention)	8,58
En inglés	10,00
Complicada	4,50
No (faltan cables EIDE y de audio)	2,00
Sí	4,06
3,3 Sone / 1,5 Sone	10,00
	4,06
	7,56
1.02 / sí	4,06
8.152 Mb	10,00
Sí / sí	10,00
80%	8,00
Sí / no	5,00
Sí	10,00
No / sí	5,00
Dolby Digital, DTS / ninguna	5,00
Negro (incluye carátula en gris claro)	6,67
24 meses	6,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
902 500 234	6,00
	6,68
Tecnología LightScribe	+0,05
Los DVD creados no se pueden reproducir aproximadamente con el 25% de los reproductores	-0,25

Bien	→	6,89
Bien		
36,90 €		
36,90 : 6,89 = 5,35 = Bien		

Bien	→	6,75
Bien		
30,00 €		
30,00 : 6,75 = 4,44 = Bien		

Bien	→	6,64
Bien		
36,90 €		
36,90 : 6,64 = 6,01 = Bien		

Bien	→	6,48
Bien		
34,90 €		
34,90 : 6,48 = 5,39 = Bien		

¿Qué es...?

01 HD DVD

Es una de las dos tecnologías que compiten actualmente para relevar a los DVD actuales. Los discos tienen las mismas dimensiones, pero permiten almacenar mucha más información. En el caso de HD DVD, como máximo entre 8,5 y 30 Gb. Sus principales valedores son Toshiba y Microsoft, que lo ha incluido en su consola X-Box 360.

02 Blu-ray

Formato de discos de alta capacidad creado por Sony y que puede almacenar hasta 50 Gb de información. Aunque los discos resultan más caros que los de su competidor HD DVD, ha tomado ventaja en esta guerra, gracias a estar incluida por defecto en la Playstation 3 y, sobre todo, al mayoritario apoyo de la industria cinematográfica.

03 PI Sum 8

Valor que indica la frecuencia de errores de lectura en la grabación de un DVD. El número de fallos permitido en este tipo de discos es de 280 por segundo.

04 Hdmi

High Definition Multimedia Interface, o Interfaz Multimedia de Alta Definición. Conexión que permite transmitir señal de vídeo y sonido de alta definición sin compresión y sin pérdida de calidad a través de un solo cable. Está presente en pantallas lcd, reproductores HD DVD y Blu-ray, cámaras de vídeo... y cada vez en más tarjetas gráficas.

05 Jitter

Indica las desviaciones sobre la norma de la forma en que están almacenados los datos en la superficie de un CD o DVD, y que origina fallos de lectura.

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

Compáralo con otros test en la página 43

Fabricante

Modelo

Tipo montaje / conexión / tamaño buffer

Velocidad de escritura

CD-R / CD-RW /
DVD-R / DVD-RW / DVD+R / DVD+RW /
DVD+R DL / DVD-R DL / DVD-RAM
Velocidad de lectura: CD-ROM / DVD-ROM / DVD-RAM

Velocidad 33,00%

Copia de HD a CD-R/-RW (700 Mb)	6,00%
Copia de HD a DVD-R/-R (4,38 Gb)	10,00%
Copia de HD a DVD-R/+R DL (7,95 Gb)	6,00%
Copia de HD a DVD-RW/+RW (4,38 Gb)	4,00%
Copia de DVD a HD (4,38 Gb)	3,00%
Copia de CD Audio a HD	2,00%
Tiempo medio de búsqueda en CD	1,00%

Tiempo desde inserción hasta que la unidad está lista (CD-ROM/-R/-RW / DVD-ROM/-R/-RW/+R/+RW/+R DL/-R DL)

Calidad 40,00%

Tipos de CD / DVD que no escribe / lee	8,00%
Reproducción de DVD Video / CD de datos / CD de música (corrección de errores)	8,00%
Duración error CD-R/-RW (Jitter)	4,00%
Duración error DVD-R/+R (Jitter)	2,00%
Duración error DVD-R/+R DL (Jitter)	2,00%
Duración error DVD-RW/+RW (Jitter)	2,00%

Frecuencia errores CD-R/-RW (BLER) (errores por segundo)	4,00%
Frecuencia errores DVD-R/+R (PI Sum 8)	4,00%
Frecuencia errores DVD-R/+R DL (PI Sum 8)	3,00%
Frecuencia errores DVD-RW/+RW (PI Sum 8)	2,00%
Buffer Underrun Protection: CD / DVD	1,00%

Manejo / instalación 4,00%

Manual	1,00%
Puesta en marcha	1,00%
¿Incluye todos los elementos necesarios para la conexión?	1,00%
¿Permite expulsión de emergencia?	1,00%

Ruido en funcionamiento 8,00%

Ruido en funcionamiento: copia de datos / reproducción de DVD	8,00%
---	-------

Otros 9,00%

Controlador (Firmware): versión / actualizable	1,00%
Cantidad máxima de datos en un DVD grabable	1,00%
¿Soporta la lectura / escritura de CD Text?	1,00%
Reproducción de CD de música con anticopia	1,00%
Lectura / escritura de CD de 99 m	1,00%
¿Soporta la creación de CD extralargos (overburning)?	1,00%
Salida de audio digital / analógica	1,00%
Normas de sonido digital / analógico soportadas por el software incluido	2,00%
Frontales disponibles	

Servicio 6,00%

Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de atención al cliente	1,00%

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva / negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1°



Asus

BC-1205PT BD Combo

Interna / SATA 150 / 4 Mb

24X / 24X	
12X / 6X / 12X / 6X /	
4X / 4X / 5X	
32X / 12X / 5X	

Nota

7,96

5 m 4 s / 4 m 28 s	7,20
7 m 17 s / 7 m 20 s	9,56
28 m 31 s / 27 m 10 s	6,88
10 m 47 s / 10 m 23 s	8,46
7 m 48 s / 4 m 43 s	8,04
3 m 33 s	8,40
138,5 ms	5,94

23 s	2,00
------	-------------

6,97

Ninguno / ninguno	10,00
-------------------	--------------

100% / 73% / 60%	5,98
40,2 ns / 36,5 ns	2,00
3,57 ns / 2,75 ns	2,70
2,68 ns / 2,55 ns	3,30
3,29 ns / 2,89 ns	2,52

Combos DVD / Blu-ray

8,3 / 50,8	8,92
93,4 / 17,6	8,42
14,8 / 9,8	9,64
29,6 / 49,6	8,86
Sí / sí (Flextra Link)	10,00

5,50

Algo escaso aunque útil	5,00
Complicada	4,00

No (falta cable SATA)	3,00
Sí (incluye herramienta de expulsión)	10,00

3,78

4,1 Sone / 1,7 Sone	3,78
---------------------	-------------

6,44

1.03 / sí	10,00
-----------	--------------

8.152 Mb	10,00
Sí / sí	10,00
80%	8,00
No / no	0,00

Sí	10,00
No / no	0,00

Dolby Digital, DTS / ninguna Negro	5,00
------------------------------------	-------------

5,33

24 meses	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 889 688	6,00

6,54

Lee discos Blu-ray

Los DVD creados no se pueden reproducir aproximadamente con el 18% de los reproductores

+0,10

-0,18

Bien → 6,46

Bien

223,86 €

223,86 : 6,46 = 34,65 = Bien

2°



Pioneer

BDC-S02BK

Interna / SATA 150 / 4 Mb

24X / 24X	
12X / 6X / 12X / 6X /	
4X / 4X / 5X	
32X / 12X / 5X	

Nota

8,00

4 m 51 s / 4 m 21 s	7,38
7 m 20 s / 7 m 19 s	9,56
28 m 29 s / 27 m 2 s	6,90
10 m 48 s / 10 m 20 s	8,48
8 m 1 s / 4 m 43 s	8,02
3 m 31 s	8,42
138,4 ms	5,94

23 s	2,00
------	-------------

7,03

Ninguno / ninguno	10,00
-------------------	--------------

100% / 73% / 60%	5,98
28,5 ns / 36,6 ns	2,74
3,84 ns / 2,71 ns	2,74
2,59 ns / 2,56 ns	3,42
3,32 ns / 2,76 ns	2,68

8,8 / 13,8	9,58
139,6 / 28,4	7,60
20,4 / 21,0	9,40
29,2 / 41,2	8,98
Sí / sí (Burn Proof)	10,00

3,50

No tiene	0,00
Complicada	4,00

No (no incluye accesorios)	0,00
Sí	10,00

3,92

4,0 Sone / 1,6 Sone	3,92
---------------------	-------------

5,44

1.01 / sí	10,00
-----------	--------------

8.152 Mb	10,00
Sí / sí	10,00
90%	9,00
No / no	0,00

No	0,00
No / no	0,00

Dolby Digital, DTS / ninguna Negro	5,00
------------------------------------	-------------

6,67

24 meses	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 101 057	6,00

6,48

Lee discos Blu-ray

Los DVD creados no se pueden reproducir aproximadamente con el 21% de los reproductores

+0,10

-0,21

Bien → 6,37

Bien

205,90 €

205,90 : 6,37 = 32,32 = Bien

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

1º

Samsung SH-S203N



Esta grabadora de Samsung, con conexión SATA, ha demostrado ser la más rápida en nuestras pruebas. También ha resultado una de las mejores en cuanto a calidad de grabación de CD-R y CD-RW. Sin embargo los DVD+R y los DVD-R de doble capa grabados presentan bastantes fallos, y los discos de vídeo que crea no son compatibles con el 21% de los reproductores analizados.

- +**
- Velocidad de grabación
 - Incluye LightScribe

-
- Sus DVD vídeo fallan en el 21% de reproductores

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	36,90 €

Puedes adquirir esta grabadora de DVD en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la web www.samsung.es

2º

Lite-On LH-20A1S



El dispositivo de Lite-On que hemos probado realiza grabaciones a bastante velocidad y con una calidad muy aceptable, pero casi la tercera parte de los reproductores de DVD con los que lo hemos probado no han sido capaces de reproducir los DVD de vídeo grabados con ella. Además, el software suministrado no es compatible con Windows Vista, y el de creación de DVD es una versión de prueba.

- +**
- Velocidad de grabación

-
- Sus DVD vídeo fallan en el 29% de reproductores

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	36,00 €

Puedes adquirir esta grabadora de DVD en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la web www.liteonit.com

3º

Asus DRW-2014L1T



Este modelo de Samsung ha sido algo más lento que sus competidores en la categoría de grabadoras con conexión SATA. La calidad de la grabación es adecuada, aunque presenta un índice de errores algo alto, y flojea un poco con el formato DVD+R. La nota más positiva es que así todos los reproductores de DVD utilizados en nuestras pruebas pudieron reproducir los discos que graba.

- +**
- Velocidad de grabación
 - Incluye LightScribe

-
- Sus DVD vídeo fallan en el 14% de reproductores

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	30,00 €

Puedes adquirir esta grabadora de DVD en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la web www.asus.es

1º

Philips SPD6004BD



La grabadora EIDE de Philips es verdaderamente rápida a la hora de grabar todo tipo de discos, y la calidad de la reproducción es también muy buena. Casi todos los reproductores de DVD son capaces de leer, sin ningún tipo de problemas, los DVD de vídeo creados con ella. Eso sí, los DVD-RW y CD-R presentan bastantes fallos, y el software de creación de DVD incluido es una versión de prueba.

- +**
- Velocidad de grabación
 - Incluye LightScribe

-
- Sus DVD vídeo fallan en el 11% de reproductores

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	39,90 €

Puedes adquirir esta grabadora de DVD en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la web www.philips.es

2º

Teac DV-W518GM



Este modelo de Teac alcanzó prácticamente la misma velocidad y calidad que el que ocupa el primer puesto entre las grabadoras EIDE.... pero el 28% de los reproductores de DVD en que lo hemos probado no fue capaz de reproducir los DVD de vídeo que creamos con ella. Además, el software suministrado no es compatible con Windows Vista, y no incluye el cable de conexión.

- +**
- Velocidad de grabación
 - Relación precio-calidad

-
- Sus DVD vídeo fallan en el 28% de reproductores

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	30,00 €

Puedes adquirir esta grabadora de DVD en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la web www.teac.de

3º

Samsung SH-S202N



Este dispositivo es capaz de realizar grabaciones a toda velocidad, pero resulta bastante lenta a la hora de leer los datos de los discos. La calidad de la grabación es adecuada, aunque flojea con el formato DVD-R. Más de la cuarta parte de los reproductores de DVD utilizados en las pruebas no pudieron reproducir los discos creados con ella. Cuenta con la tecnología LightScribe.

- +**
- Velocidad de grabación
 - Incluye LightScribe

-
- Sus DVD vídeo fallan en el 28% de reproductores

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	36,90 €

Puedes adquirir esta grabadora de DVD en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la web www.samsung.es

4º

LG GSA-H55L

Esta regrabadora de CD y DVD de LG ha resultado ser una de las más rápidas según nuestras pruebas. Sin embargo, para leer el contenido de los discos precisa de bastante más tiempo. Además, tiene el inconveniente de que tanto los DVD+R como los DVD-R grabados con ella presentan muchos fallos. Y la cuarta parte de los reproductores tienen problemas con los discos que crea.



- Velocidad de grabación
- Incluye LightScribe



- Sus DVD vídeo fallan en el 25% de reproductores

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio :	34,90 €

Puedes adquirir esta grabadora de DVD en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la web www.lge.es

1º

Asus BC-1205PT BD Combo

Este dispositivo combo de Asus puede reproducir los discos de alta capacidad Blu-ray, además de trabajar con CD y DVD. Eso sí, lo hace a una velocidad relativamente lenta, comparada con la que alcanzan las "simples" grabadoras. Ofrece una calidad de la grabación bastante buena, y utiliza la conexión SATA 150. Permite la grabación de CD extralargos, y tiene un precio bastante razonable.



- Lee discos Blu-ray



- Sus DVD vídeo fallan en el 18% de reproductores

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio :	223,86 €

Puedes adquirir este combo grabador de DVD y lector Blu-ray en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la web www.asus.es

2º

Pioneer BDC-S02BK

Esta grabadora combo de Pioneer tiene un diseño muy parecido al de su competidora de Asus. Por eso, tanto la velocidad como la calidad tienen un nivel muy similar, aunque este modelo obtuvo unos resultados ligeramente superiores en las pruebas. Sin embargo, detalles como no proporcionar cable de conexión SATA ni manual, o no grabar CD extralargos, la hacen quedar por detrás.



- Lee discos Blu-ray



- Sus DVD vídeo fallan en el 21% de reproductores

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio :	205,90 €

Puedes adquirir este combo grabador de DVD y lector Blu-ray en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la web www.pioneer.es

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Tvix M-5100SH 500 Gb



- Reproduce todo tipo de formatos
- Salida hdmi
- Conexión de red
- Disco duro intercambiable

● Precio

Puedes adquirir este disco duro multimedia en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.tvix.es

Puede con todo

Cuando parece que no se habla de otra cosa que no sea alta definición, se estaba echando de menos que apareciese un disco duro multimedia con conexión hdmi. Es una pena que, con el auge de las ventas de pantallas planas con suficiente resolución, y con la proliferación de contenidos en formato de alta calidad, muchos usuarios no pudiesen disfrutar plenamente de ellos al no estar preparados los dispositivos encargados de reproducirlos, ya que los vídeos con resolución 1.080p necesitan la salida hdmi.

Tvix M-5100SH cuenta con este tipo de conexión y con muchas más. Por ejemplo, dispone de dos puertos USB Host, que permiten conectar otros dispositivos de almacenamiento externo y reproducir sus contenidos directamente sin necesidad de copiarlos. También tiene conexión ethernet con lo que pueden compartirse archivos fácilmente en una red local, o a través de wifi si se conecta a un router inalámbrico. Y el disco duro interno SATA se puede reemplazar fácilmente.



Reemplazar el disco duro interno es un proceso muy sencillo.

Reproduce todo lo que le echas: Mp3, Mp3pro, Wmv, Mpeg-4, DivX, Xvid, H.264... incluso contenidos volcados directamente de un disco Blu-ray o HD DVD y archivos matroska (con extensión .mkv). La visualización de las imágenes es muy fluida, incluso en los contenidos de alta definición, y tiene firmware actualizable, lo que garantiza la compatibilidad futura con posibles cambios en los codecs o de mejoras por parte del fabricante.

Cuenta con conexiones de todo tipo, entre las que destacan los puertos USB Host ① y la salida hdmi ②.

Fabricante

Modelo

Tipo / posibilidades de conexión

Velocidad de rotación / memoria caché (según el fabricante)

Capacidad y velocidad 34,00%

Capacidad 14,00%

Velocidad de lectura en HD Tach 5,00%

Velocidad de escritura en HD Tach 5,00%

Tiempo medio de acceso 2,00%

Tiempo necesario para copiar un fichero de 4,3 Gb 4,00%

Tiempo necesario para copiar varios ficheros de 4,3 Gb en total 4,00%

Manejo y funciones 36,00%

Sistemas de archivos soportados (tamaño máximo de archivo en disco) 3,00%

Sistemas de archivos soportados en la reproducción multimedia 3,00%

¿El sistema multimedia soporta particiones? 2,00%

¿Se puede actualizar el firmware? 2,00%

Formatos de audio admitidos 4,00%

Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo) 4,00%

Formatos de imagen admitidos 4,00%

Conexiones 5,00%

Máxima resolución S-Video / vídeo compuesto / vídeo por componentes / vga / dvi / hdmi 3,00%

Mando a distancia (manejo / idioma / test de caída) 2,00%

Tiempo de encendido 2,00%

Velocidad de respuesta 2,00%

Calidad de imagen / sonido 10,00%

Calidad de imagen / sonido 10,00%

Ruido / temperatura / consumo 10,00%

Ruido en funcionamiento 5,00%

Coste eléctrico en funcionamiento 3,00%

Temperatura de trabajo / ¿tiene ventilador? 2,00%

Otros 4,00%

Accesorios incluidos

Dimensiones 2,00%

Calidad del manual de instrucciones 2,00%

Servicio 6,00%

Duración de la garantía 3,00%

Tipo de garantía 2,00%

Teléfono de contacto 1,00%

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Tvix

M-5100SH 500 Gb

Externo	Nota
7.200 rpm / 16 Mb	
500 Gb (465 Gb formateado)	5,99
27,9 Mb/s	6,43
23,7 Mb/s	5,58
14,8 ms	4,74
Corto (3 m 15 s)	0,20
Corto (3 m 37 s)	7,87
	7,56
	5,97
NTFS (465 Gb)	7,00
NTFS	7,00
No	0,00
Sí	10,00
Mp2, Mp3, Mp3pro, Wav, Wma, Ogg, M4a, Ra, Rm y Aac	7,40
Avi, Mpg, Mp4 y M4v / DivX3, DivX4, DivX5, Xvid, Mpeg1, Mpeg2, Mpeg4 y H.264	6,96
Jpg	5,10
USB 2.0, RJ-45, S-Video, vídeo compuesto, vídeo por componentes, hdmi, audio digital coaxial, audio estéreo (RCA), audio digital óptico y USB Host	5,26
576i / 576i / 1.080i / - / - / 1.080p	9,00
Incómodo / inglés / superado	5,31
28 s	5,50
125 s	0,00
	7,80
Muy buena / mala	7,80
	9,49
Inapreciable	10,00
0,003 € por hora	8,58
Muy baja (28° C) / sí	9,57
	6,38
Adaptador disco extraíble, cable de alimentación, cable USB, cable de vídeo compuesto y audio estéreo	
Demasiado grande (131 x 185 x 151 mm)	2,76
Muy completo, en español	10,00
	4,67
12 meses	4,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 424 747	0,00
	6,45
Conector multi I/O para accesorios (wifi, tdt...)	+0,40
Servidor de ficheros ftp / disco actualizable	+0,50
Soporte mkv	+0,05
Ventilador regulable	+0,05

Notable → **7,45**

Suficiente

459,00 €

459,00 : 7,45 = 61,62 = Suficiente



Hardware probado en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

► Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente ▼ Precio Rebajado ✕ Recién descatalogado

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Cajas para PC					
1	Silverstone	TJ05	Bn	148,02 €	219
2	Artic Cooling	Silentium T2 Pro	Bn	102,61 €	219

Discos duros externos					
1	Lacie	Bigger Disk Extreme + 1 Tb	Bn	338,00 €	237
2	Verbatim	External Hard Drive USB 2.0	Sf	127,90 €	237

Discos duros externos de red					
1	Conceptronic	MediaStore Grab'n'Go 1Tb	Nt	349,00 €	241
2	Buffalo	LinkStation Live 750 Gb	Nt	458,00 €	241

3	LaCie	D2 Ethernet Big Disk 1Tb	Nt	339,00 €	241
4	Iomega	StoreCenter Wireless 1Tb	Bn	578,84 €	241
5	Woxter	i-Cube 35 Mega	Bn	299,00 €	241
6	Trekstor	DataStation Maxi z.ul 500 GB	Bn	139,00 €	241
7	Western Digital	My Book World Edition II 1 Tb	Bn	319,00 €	241
8	Teac	HD-35NAS	Sf	192,90 €	241

Discos duros externos con TV Out					
1	Tvix	M-51000SH	Nt	459,00 €	243

Discos duros internos					
Discos duros internos SATA					

1	Hitachi	HDS721010KLA330	Nt	299,89 €	236
2	Western Digital	WD7500AAKS-00RBA0	Nt	185,00 €	236
3	Seagate	ST 3750640A	Nt	205,50 €	236
4	Samsung	HD501LJ	Bn	84,90 €	236
5	Hitachi	HDT725050VLA360	Bn	60,00 €	236
6	Seagate	ST3500630AS	Bn	121,87 €	236
7	Western Digital	WD500KS-00MB0	Bn	279,00 €	236
8	Western Digital	WD500AVJS-63TRA0	Bn	85,00 €	236
9	Hitachi	HDT725050VLA380	Bn	60,00 €	236
10	Seagate	ST3400620AS	Bn	85,70 €	236

Escáneres					
1	HP	Scanjet G4050	Bn	199,00 €	230
2	Canon	Canoscan 8600F	Bn	205,00 €	230
3	Canon	Canoscan 4400F	Bn	100,00 €	230
4	Epson	Perfection V350 Photo	Bn	159,00 €	230

Kits de teclado y ratón					
1	Logitech	MX5000	Nt	169,99 €	232
2	Logear	GKM541RW3	Nt	69,95 €	232
3	Microsoft	W. E. desktop 7000	Nt	140,00 €	232

Microsoft, además de programas, también fabrica algunos dispositivos de hardware, como este teclado.



Impresoras láser color					
1	HP	Color Laserjet 1600	Bn	249,40 €	239
2	Samsung	CLP-300	Bn	199,00 €	239
3	Canon	i-Sensys LBP5100	Bn	439,00 €	239
4	Konica Minolta	Magicolor 2530DL	Sf	497,64 €	239

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Ordenadores completos					

1	Medion	PC6595	Nt	1.148,00 €	241
---	--------	--------	----	------------	-----

Este ordenador de Medion es apropiado para cualquier tarea, ya sea multimedia, de trabajo... e incluso jugar.



2	HP	Pavilion Elite m9070	Nt	849,00 €	240
---	----	----------------------	----	----------	-----

Ordenadores (CPU) con Vista					
1	C-System	K-6600	Nt	Descatalog. ✕	232
2	Medion	MD 6493	Nt	799,00 €	227
3	Acer	Aspire E700	Bn	1.499,00 €	231
4	Divay Iberia	DS 250	Bn	399,00 €	242
5	Phoenix	Actyon	Bn	399,00 €	242
6	Ahtec	Stratos Conroe	Bn	399,00 €	242
7	C-System	4200 Pro	Bn	417,00 €	242
8	UPI	Serie Basic	Bn	399,00 €	242
9	Acer	Aspire M1610	Bn	399,00 €	242

Ordenadores portátiles					
1	Panasonic	Toughbook CF-52	Nt	2.200,00 €	233

Ordenadores portátiles con Windows Vista					
1	MSI	Megabook GX600	Nt	1.899,00 €	239
2	Phoenix	Voyager Elite	Nt	1.299,00 €	237

Ordenadores portátiles ultraligeros					
1	Sony	Vaio VGN-TZ21MN	Bn	2.000,00 €	238

Pantallas tft 19"					
1	Maxdata	1945 S1W	Nt	250,00 €	238
2	Iiyama	Prolite E1902WSV-B1	Nt	198,00 €	238
3	Samsung	SyncMaster 931BW	Nt	279,00 €	238
4	AG Neovo	H-W19	Nt	211,00 €	238
5	Hyundai	N91W	Nt	179,00 €	238
6	Viewsonic	VG1930wn	Nt	290,00 €	238
7	Lenovo	L193	Nt	299,00 €	238
8	Philips	190W7CS	Bn	209,00 €	238

Grabadoras Blu-ray					
1	Lite On	LH-2B1S 490C	Bn	799,00 €	224
2	Philips	SPD700BD	Bn	699,00 €	224

Grabadoras de DVD					
SATA					

1	Samsung	SH-S203N	Bn	36,90 €	243
2	Lite-On	LH-20A1S	Bn	36,00 €	243
3	Asus	DRW-2014L1T	Bn	30,00 €	242

EIDE					
1	Philips	SPD6004BD	Bn	39,90 €	243
2	Teac	DV-W518GM	Bn	30,00 €	243
3	Samsung	SH-S202N	Bn	36,90 €	243
4	LG	GSA-H55L	Bn	34,90 €	243

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Combos DVD/Blu-ray					

1	Asus	BC-1205PT BD Combo	Bn	223,86 €	243
2	Pioneer	BDC-S20BK	Bn	205,90 €	243

SAIs					
1	APC	Smart UPS SC 1500	Nt	409,00 €	237
2	Salicru	SPS Soho 1400	Nt	250,00 €	237
3	Integratech	Plus 1400	Nt	253,00 €	237

Sintonizadoras tdt Mini USB					
1	AverMedia	AverTV Hybrid FM Volar	Bn	79,00 €	240
2	Not Only TV	LV5H	Bn	59,90 €	240
3	Zaapa	ZT-LR545	Bn	49,95 €	240
4	Hauppauge	WinTV HVR 900	Bn	59,00 €	240
5	Woxter	USB TV Total	Bn	52,00 €	240
6	Pinnacle	Hybrid Tuner Kit for Windows	Bn	99,00 €	240
7	NPG	Real Hybrid Pen	Bn	52,00 €	240
8	Kworld	DVB-T310U Dongle TV Box	Bn	79,00 €	240
9	Terratec	Cinergy HT USB XE	Bn	89,99 €	240

Tarjetas de memoria Compact Flash					
2 Gb					

1	Sandisk	Extreme IV CF 2 GB	Sb	62,03 €	233
2	Kingston	CF Ultimate 133x 2 Gb	Nt	33,59 €	233

4 Gb					
1	Sandisk	Extreme III CF 4 Gb	Nt	73,85 €	233
2	Transcend	4 Gb Compact Flash 120x	Nt	70,00 €	233

Tarjetas de memoria SD					
2 Gb					

1	PNY	SD Optima 2 Gb	Sb	44,90 €	233
2	Panasonic	RP-SDV02GE1A 2 Gb	Sb	45,00 €	233

4 Gb					
1	Transcend	4 Gb SDHC class 6 150x	Nt	70,00 €	233
2	Panasonic	RP-SDV04GE1K 4 Gb	Nt	85,00 €	233

Tarjetas gráficas PCI Express					
1	Foxconn	GeForce 7950 GT	Nt	310,00 €	216
2	Club3D	7950 GT	Nt	303,00 €	216
3	Asus	EN 7900 GS Top	Nt	246,00 €	216

UMPC					
1	Samsung	Q1 Ultra	Sf	1.199,00 €	236

Samsung Q1 Ultra es un ordenador ultraportátil que tiene poco que envidiar a los equipos de mayor tamaño.



Webcams					
1	Creative	Live! Cam Optia AF	Bn	99,90 €	231
2	Conceptronic	Lounge'n'Look Flexcam	Bn	19,90 €	231
3	T-Visto	ACM-378	Bn	14,90 €	231

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Foto: Stockxpert

¿Te cuadran las cuentas?

Si has comenzado el año en una difícil cuesta, podrías plantearte emplear un programa de contabilidad doméstica que te ayude a controlar tus gastos e ingresos y poner a flote tu economía.

Sumario

Preguntas y respuestas	46
Crea cuentas y anota cada movimiento	47
Controla tus gastos e ingresos	48
Añade avisos de pagos	50
Encuentra un pago	52
Revisa tu liquidez	52
Predice tus finanzas futuras	52

No. Los programas de contabilidad doméstica no hacen magia y no te devolverán el dinero que has gastado estas pasadas navidades, mejorarán tu nómina y, mucho menos, controlarán la subida del precio de los productos. Lo que

sí pueden hacer es ayudarte a controlar, de una vez por todas, los movimientos que realizas con tu dinero, para que tengas un conocimiento certero de por dónde se escapa, puedas recortar esos gastos innecesarios y conseguir que tu economía no llegue a final de mes estrangulada.

¿Es complicado?

La contabilidad doméstica no difiere mucho del planteamiento general contable de las empresas, pero es un proceso bastante más sencillo. Se trata de anotar cada una de las transacciones económicas

que realizas, desde pequeños pagos con tarjeta de crédito hasta un seguimiento de los recibos y pagos que tienes pendientes de forma periódica. Junto a estas obligaciones, tienes que registrar todas las aportaciones económicas que recibes, como la nómina, propinas, pagas extra, cobro de alquileres, etcétera y, si tienes suerte, donaciones o ganancias en inversiones bursátiles o loterías y apuestas. En definitiva, todo lo que mejore tus expectativas económicas.

La diferencia entre la suma de los ingresos me-



En el calendario puedes programar avisos para que recuerdes fechas o días de pago o cobro que no debes olvidar.

nos la de los gastos, te proporcionará el balance o saldo final, un resultado con el que sabrás si puedes permitirte algún que otro capricho más o, por el contrario, debes frenar cuanto antes esos impulsos consumistas a los que acostumbras.

¿Qué ventajas voy a tener con ellos?

Hasta aquí, el proceso no es muy diferente al que podrías seguir con un libro de contabilidad tradicional en formato de papel. Sin embargo, el poder combinar todos estos datos para obtener gráficos sobre cómo evoluciona tu economía, localizar con rapidez cualquier movimiento, realizar previsiones futuras o, incluso, ordenar transferencias y pagos a través de la banca online, son ventajas añadidas que puedes obtener si utilizas un programa de contabilidad doméstica.

Otra de las ventajas es que vas a poder crear tantas cuentas como necesites, de modo que tengas una para pagos de recibos, otra para controlar tus propiedades e inmuebles, otra para los gastos

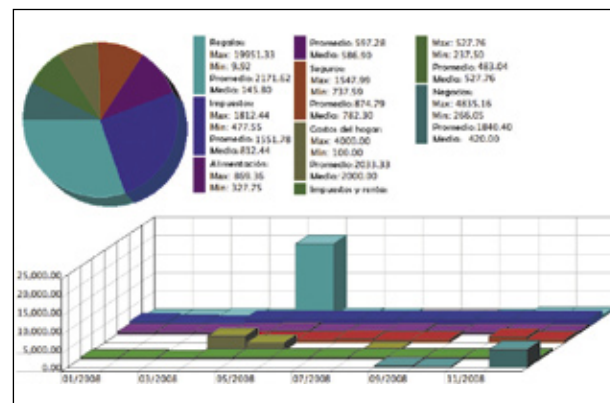
de mantenimientos familiares, o también para tus caprichos personales.

En definitiva, todas aquellas anotaciones que se te ocurran y que consideres convenientes, ya que la economía doméstica no se debería ajustar a más reglas que la de no vivir por encima de tus posibilidades, a fin de evitar, antes o después, una situación delicada.

¿Hay algún programa recomendado?

En el número pasado probamos varios de los programas de contabilidad doméstica que existen en el mercado, y cuyas funciones nos resultaban más útiles e interesantes.

Ahora, con este artículo hemos querido mostrarte cómo puedes comenzar a utilizar y sacar el máximo provecho del que más puntuación obtuvo tras las pruebas que realizamos: Moneydance. Para ello te proponemos tan solo un ejemplo de organización pues, como te hemos indicado ya antes, no debes ajustar tu economía doméstica a ningún esquema, sino crearlo tú de acuerdo a tus necesidades.



Con los gráficos te resultará más fácil conocer la evolución, en los últimos años, de los gastos e ingresos de tus cuentas.

Personaliza tu libro de contabilidad



Es evidente que la contabilidad doméstica no sigue la misma regla para todos. Cada hogar cuenta con unos gastos e ingresos distintos y debe ajustar su presupuesto en función

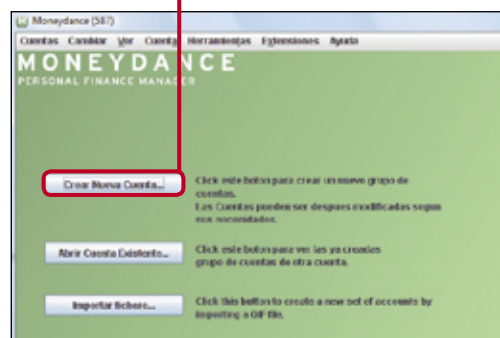
de los mismos. Es importante que antes de ponerte manos a la obra analices cuáles son tus necesidades y qué tipo de cuentas necesitas conocer para poder controlar todos los


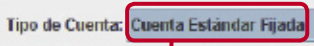
movimientos y transacciones monetarias que realices. De esta forma, podrás personalizar el programa y obtener así un rendimiento más adecuado.

1 Crea cuentas y anota cada movimiento

Como puedes comprobar, la mayoría de los menús y nombres de herramientas se encuentran traducidos al español, pero no ocurre lo mismo con las categorías y cuentas creadas por defecto, que tendrás que ajustarlas según tus necesidades.

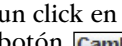
1 Abre el programa de contabilidad con un click sobre el menú  y después selecciona el nombre del mismo con el ratón  Moneydance. Aparecerá entonces la ventana de inicio del programa, donde debes seleccionar la creación de una cuenta.

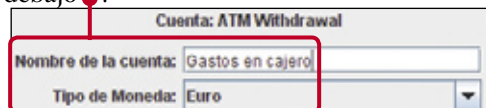


En la ventana que se muestra a continuación, elige la moneda que vas a utilizar  por defecto y también el tipo de cuenta .


Pulsa sobre el botón **Ok** para continuar.

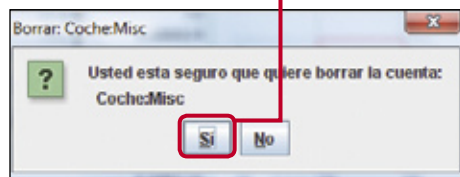
2 Comienza primero por personalizar las categorías con un click sobre **Edit Categories**. De este modo podrás contabilizar los gastos e ingresos de cada una de tus cuentas.


3 Para cambiar el nombre de una categoría del listado que aparece, selecciónala con un click en  y pulsa sobre el botón **Cambiar**. En la ficha que se muestra a continuación, escribe el nuevo nombre en el campo superior y, selecciona el tipo de moneda en el panel desplegable situado justo debajo.



Haz click en el botón **Ok** para hacer efectivo este cambio.

4 Si necesitas borrar alguna de las entradas selecciónala con el ratón, pulsa sobre el botón **Borrar** y acepta el mensaje que aparece luego con un click en .



El proceso de creación de una nueva categoría es también parecido. Pulsa sobre **Nuevo** y, en el cuadro de diálogo que aparece después, indica si se tratará de un gasto o un ingreso .

Continúa con un click en **Siguiente >** y, en la ventana que verás luego, escribe el nombre del nuevo asiento.



En **Parent Account:** selecciona la categoría a la que quieres que pertenezca y pulsa en **Ok**. Repite estas acciones hasta que todas las entradas del listado se adapten a tus necesidades. Al final de todo el proceso habrás obtenido una nueva tabla de categorías muy parecida a esta.

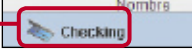




Nombre	Type	Balance	Total
▼ Casa y decoración	Gastos	0.00	0.00
* Jardín	Gastos	0.00	
* Mantenimiento	Gastos	0.00	
* Mobiliario	Gastos	0.00	
▼ Coche	Gastos	0.00	0.00
* Gasolina	Gastos	0.00	
* Service	Gastos	0.00	
▼ Cuidado de mascotas	Gastos	0.00	0.00
* Comida	Gastos	0.00	
* Veterinario	Gastos	0.00	
▼ Cursos educativos	Gastos	0.00	0.00
* Cuota mensual	Gastos	0.00	
* Libros	Gastos	0.00	
* Matrícula	Gastos	0.00	

Por último, haz click sobre el botón **Hecho** para validar todos estos cambios.

5 Otro de los elementos que debes editar son las cuentas. Puedes crear tantas como quieras, y te permitirán separar el origen de cada uno de los gastos e ingresos. De este modo, te resultará más fácil contabilizar todos tus movimientos. Por ejemplo, puedes separar tu cuenta personal de la cuenta familiar que mantengas con tu pareja y tener, además, otra diferente donde controlar el préstamo

hipotecario de tu vivienda. Pulsa para ello en **Edit Accounts**. El programa incluye dos cuentas por defecto, pero te resultará más sencillo utilizarlo si las renombra.

Haz click en  para seleccionarlas y pulsa en **Cambiar**. En la ficha que aparece, escribe el nuevo nombre . También puedes añadir otros datos como el nombre del banco  e, incluso, el número de cuenta, para que resulte más fácil controlar el saldo de cada una de las que tengas.

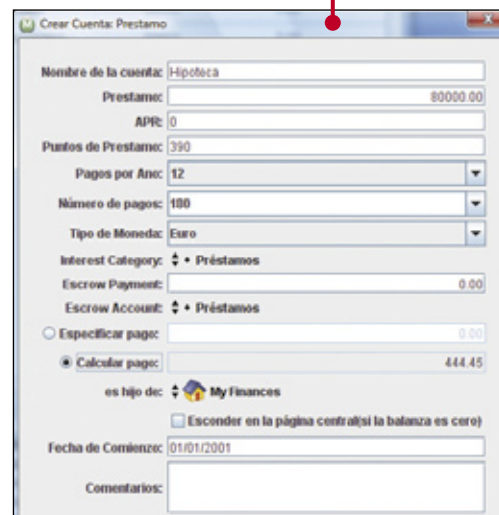
Numero de cuenta: 

Haz click en **Ok** para guardar el cambio.

6 Tal y como te hemos indicado, puedes añadir tantas cuentas como desees. Para hacerlo, pincha en **Nuevo**. A continuación, verás un cuadro de diálogo donde puedes indicar la tipología de la cuenta, por ejemplo.



Después de pulsar en **Siguiente >** se mostrará una ficha con datos sobre la nueva cuenta, en este caso, la hipoteca. Completa los campos que consideres importantes.



pulsa **Ok** y después guarda los cambios con un click sobre **Hecho**.

Contabiliza tus movimientos

Las reglas básicas de la contabilidad son muy simples. Cada vez que realizas un ingreso en una de tus cuentas debes anotarlo en la columna del haber y, si se trata de un pago,

en la del debe. El balance será el resultado de la suma de todos los ingresos menos los gastos. Aunque el nombre que se les asigna a cada uno de estos campos pueda diferir

según uses uno u otro programa, el método de trabajo es el mismo. Puedes crear tantas cuentas como consideres necesarias y anotar un número ilimitado de movimientos.

1 Controla tus gastos e ingresos

Si ya has introducido los datos de tu hipoteca, en la página principal del programa comprobarás lo que ya temías: el balance entre tus ingresos y gastos mostrará un saldo negativo en números rojos. Es algo que ya sabías... pero, vivienda aparte, puedes controlar el balance entre los gastos e ingresos que mantienes a corto y a medio plazo en el resto de cuentas que has creado.

Cuenta de Bancos		Balance Presente :
Ahorro		€ 0.00
Cuenta familiar		€ 0.00
Gastos personales		€ 0.00
		€ 0.00
Prestamos		Balance Presente :
Hipoteca		€ -312,000.00
		€ -312,000.00
Valor Neto		€ -312,000.00

Vamos a incluir los movimientos que ha sufrido la cuenta destinada al ahorro durante las pasadas navidades. Es recomendable que añadas cada anotación lo antes posible, porque cuanto más tiempo pase, más fácil será olvidarte de esos pequeños gastos que luego resultan imposibles de recordar. Para realizar una anotación, haz doble click sobre el nombre correspondiente de la cuenta y en la nueva pantalla que aparece a continuación, selecciona la entrada **Transacción Nueva**.

2 Añade avisos de pagos pendientes

Un despiste en la fecha de pago de un determinado recibo por no disponer de suficiente saldo en el banco, o no acordarte de pagarlo en ventanilla a tiempo, te puede acarrear más de un problema, incluso la obligación de tener que pagar un recargo adicional.

Puedes evitarlo programando avisos en el calendario que te lo recuerden.

Añadir una nota de aviso te resultará útil si tienes una hipoteca y necesitas llevar un control de la misma. Para utilizarla deberás haber creado antes una cuenta de este tipo. Si es así, selecciónala con un click en

En el menú situado en el margen inferior anota los datos de cada movimiento. Comienza primero con la fecha en el campo situado en el extremo izquierdo **07/01/2008**. Después puedes incluir el medio a través del cuál has efectuado el pago o recibido el ingreso: cheque, cuenta del banco, transferencia, efectivo, etc. Puedes utilizar el panel desplegable o anotarlo de forma manual **Efectivo**. También puedes añadir una descripción del cargo en el campo siguiente y en la lista

puedes seleccionar la categoría dentro de la que se engloba este movimiento.

Según se trate de un gasto o de un ingreso, debes registrar los movimientos en la parte del debe o del haber respectivamente,

aunque la forma de denominarlo puede variar de un programa a otro. En este, los gastos se anotan en un campo denominado Pago, mientras que los ingresos se registran en el campo Depósito o Tarifa. Cuando hayas completado la anotación, haz click sobre el botón **Record** para guardarla.

Repite este proceso las veces necesarias hasta añadir todos los gastos e ingresos que quieras incluir en esta cuenta. La suma de los ingresos menos los gastos dará como resultado el balance (positivo o negativo) de la misma.

Puedes hacer lo mismo con el resto de las cuentas que hayas creado. Pulsa en la selección que aparece y haz las anotaciones correspondientes como te hemos explicado en los pasos 2 y 3.

Al completar todo el proceso, en la página principal del programa verás un resumen con el balance de tus cuentas, que será positivo en el caso de que los ingresos superen los gastos, o negativo en el caso contrario.

Fecha	Cheque#	Descripción	Categoría	C	Pago	Deposito	Balance
21/12/2007		Ingreso en cueExtra navidad	Comisiones			700.00	700.00
06/01/2008	Cheque	Regalo reyes	Regalos recibidos			3000.00	3700.00
07/01/2008	Efectivo	Lotería del Niño	Loterías			300.00	4000.00
07/01/2008	Efectivo	Pago Lotería Niño hermana	Loterías		50.00		3950.00

Corregir Transacción del Recordatorio

Descripción: Pago hipoteca mensual

Primer Fecha: 15/01/2008

Ultima Fecha: 20/01/2008

Después pulsa en el botón **Payment Reminder...** y luego en **Imprimir Transacciones**.

Cuenta de Bancos		Balance Presente :
Ahorro		€ 3,950.00
Cuenta familiar		€ 7,647.00
Gastos personales		€ -650.00
		€ 10,947.00
Prestamos		Balance Presente :
Hipoteca		€ -312,000.00


En la ficha que aparece a continuación, asigna un nombre o descripción, tal y como quieres que se muestre en el calendario, e incluye el día o intervalo en el que quieres que aparezca el recordatorio.

Puedes seleccionar la cuenta desde donde debes realizar dicho pago en el campo **From Account:**

Cuenta familiar

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

e, incluso añadir los datos bancarios y el importe del mismo en las casillas situadas en el área inferior.

Completa el proceso con un click en **OK** y pulsa sobre el icono  para comprobar el resultado, de modo que verás ahora un calendario que muestra en color resaltado los días que acabas de seleccionar.

3 Además, de esta cita mensual con el banco, es posible que tengas domiciliados otro tipo de cobros que tampoco deberían caer en el olvido. Para añadir más avisos puedes hacerlo con un click sobre el enla-

ce **Recordatorios**. Aparecerá así la ventana desde donde puedes establecer las pautas del nuevo aviso.

4 Simplemente, debes pulsar el botón **Nueva Transaccion Recordatorio** y, en la pestaña que se muestra a continuación, escribe la descripción en el campo superior, la fecha y la frecuencia con

Herramientas complementarias

Además de poder consultar el saldo y movimientos de cada una de tus cuentas, este programa te ofrece herramientas que te ayudarán a llevar una mejor gestión de tus cuentas,


como la función de búsqueda o la posibilidad de mostrar, a través de gráficos, la evolución y el balance de cada uno de tus movimientos monetarios. Otra de sus ventajas es que

puedes descargar e instalar extensiones complementarias con las que obtendrás funciones adicionales si lo consideras conveniente. Te mostramos cómo puedes hacerlo.

1 Encuentra un pago determinado

Es posible que algunas de las cuentas que has creado registren un elevado número de movimientos, especialmente aquellas con las que haces las compras y pagos con la tarjeta de débito o crédito. En estos casos es posible que localizar una determinada transacción o movimiento te lleve más tiempo.

Sin embargo, también dispones de una herramienta con la que puedes definir criterios de búsqueda y acotar los resultados. Puedes hacerlo de este modo:

1 En primer lugar, haz click sobre el icono  para acceder a la herramienta de búsqueda. Aparecerá entonces la ventana

desde donde puedes definir los diferentes criterios. Puedes seleccionar si prefieres combinar y añadir cada uno de los parámetros de búsqueda permitidos, o si deseas que sean excluyentes. Para el primero de los supuestos debes seleccionar la opción

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

en el primero de los supuestos, y en el botón situado al lado en caso contrario.

2 Ahora, si quieres indicar una cuenta específica haz click sobre y selecciona el nombre de ésta en el campo situado al lado. Más abajo puedes indicar una cantidad aproximada para definir más la búsqueda, por ejemplo y también indicar un determinado período de tiempo.



3 Cuando hayas definido estos criterios, pulsa en **Ok** y se mostrarán así los resultados. Ahora te será más fácil acceder a este movimiento. Haz click sobre él para seleccionarlo y pulsa sobre el botón **Ir a la transacción**. De este

Fecha	Cheque#	Descripcion	Cuenta	C	Descenso	Aumento
29/12/2007	Domiciliación	Recibo	Gas		120.00	
29/12/2007	[Domiciliación]	Recibo	Cuenta familiar			30.00
29/12/2007	[Domiciliación]	Recibo	Teléfono móvil		30.00	
29/12/2007	[Domiciliación]	Recibo	Cuenta familiar			30.00
29/12/2007	[Domiciliación]	Recibo	Luz		30.00	
29/12/2007	[Domiciliación]	Recibo	Cuenta familiar			84.00
29/12/2007	[Domiciliación]	Recibo	Comunidad		84.00	

modo volverás al libro de asientos de la cuenta donde está incluido, con una descripción más detallada del mismo.

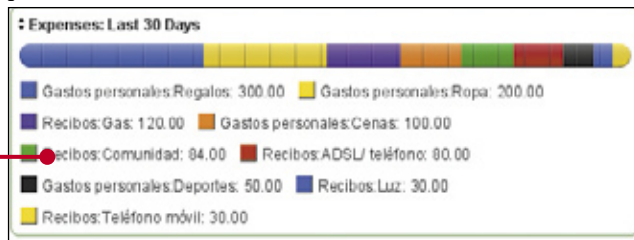
Acciones Online Transacción Nueva							
Fecha	Cheque#	Descripcion	Categoria	C	Descenso	Aumento	Balance
29/12/2007		Recibo del teléfono móvil	Cuenta familia			30.00	

2 Revisa tu liquidez de un vistazo

Una imagen vale más que mil palabras. Después de haber anotado todos tus movimientos, es posible que no tengas muy clara la línea que te advierte de que ya no puedes seguir gastando más. La representación de la evolución y el balance de tus gastos e ingresos a través de gráficos en color, pueden ayudarte a ajustar más o menos tus hábitos de consumo.

1 En la página principal del programa puedes valorar los gastos, y comprobar de un vistazo por dónde se te ha escapado este mes el dinero. Haz click sobre **Expenses: This Year** y selecciona un intervalo de tiempo en el panel desplegable que aparece abajo, por ejemplo los últimos 30 días **Expenses: Last 30 Days**. De este modo, verás representado cada uno de los diferentes gastos en un color diferente.

2 También puedes obtener distintas representaciones a par-



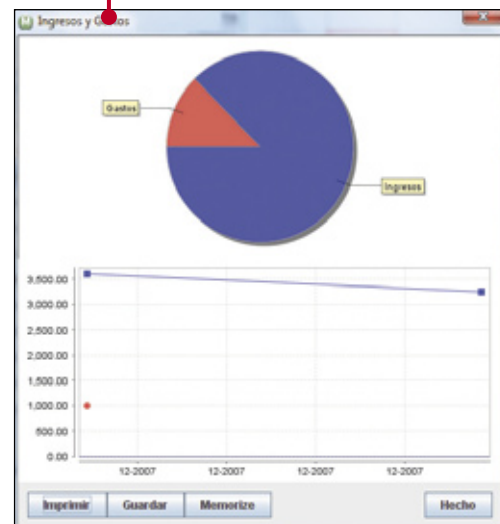
tir de los parámetros que selecciones. Desde un gráfico que muestre la evolución de los gastos de agua y luz durante un año, o el balance de gastos e ingresos de una de tus cuentas durante un período definido. Cualquiera de ellos resulta muy sencillo. En el segundo de los casos, haz click sobre el icono.

En la ventana que aparece a continuación selecciona el tipo de movimientos que quieres reflejar en el menú que aparece situado a la izquierda.

3 A continuación, indica si quieres ver el balance de una de tus cuentas o si verlo de todas a la



vez en el campo. Pulsa ya en **Generate** y en seguida verás un gráfico que te mostrará si tus ingresos son superiores a los gastos o, si por el contrario, tienes que empezar a controlar un poco el bolsillo.



3 Predice el estado futuro de tus finanzas

A partir de los movimientos de una o varias cuentas, esta aplicación puede elaborar una media, y ofrecer una predicción sobre la evolución de tus gastos e ingresos en un plazo de tiempo más o menos breve. No encontrarás esta función por defecto en el programa, sino que se trata de una extensión que debes descargar e instalar previamente. Te mostramos cómo utilizarla.

1 Moneydance cuenta con distintas extensiones que puedes descargar para aumentar así su funcionalidad. Para obtener la aplicación con la que realizar predicciones haz click sobre el menú **Extensiones** y, a continuación selecciona **Agregar...**. En la ventana que aparece después, pulsa en **Desde la Internet** para descargarla directamente desde la web del programa y pulsa **Siguiente >>**.

2 Ahora se mostrará una nueva ventana con todas las extensiones que puedes descargar, selecciona la primera de ellas para proceder a la descarga de la aplicación que necesitas.

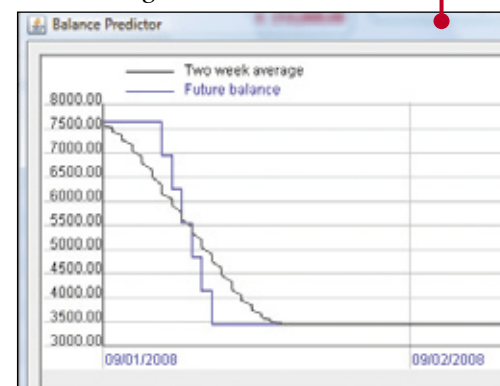
Nombre	Build
Balance Predictor	15
Moneydance Updater	12
Python Scripting Interface	3

y vuelve a pulsar el botón **Siguiente >>**. Tras unos instantes se completará el proceso. Pulsa en **Finalizar** para empezar ya a utilizar la nueva herramienta.

3 Haz click sobre el icono situado sobre la barra superior de herramientas del programa y selecciona la entrada **Balance Predictor**. Ahora indica la cuenta desde la cual quieres obtener las predicciones en y pulsa en **Next >>** para avanzar.

Account: Cuenta familiar

4 Indica si quieres que se tengan en cuenta pagos que tienes incluidos en tu calendario de avisos, como cuotas de hipoteca o seguros en **Transactions** y haz click en **Show Forecast**. De este modo se mostrará el gráfico sobre el estado y la posible evolución de tu liquidez financiera. Así podrás anticipar si necesitas hacer algún recorte en tus gastos antes de llegar a una situación crítica.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



De usuario a periodista

Internet ha puesto en primer plano a aquellos usuarios que, hasta ahora, no podían publicar opiniones ni noticias en ningún medio. Ha llegado la revolución en la comunicación. Sé parte de ella.

Si algo ha cambiado el panorama de la información en los últimos años ha sido, sin duda, la irrupción cada vez más poderosa de lo que se ha dado en llamar “periodismo ciudadano”: las nuevas tecnologías permiten que cualquier persona se aventure a escribir su propia información y, a través de un sencillo blog ponerla en Internet a disposición de una audiencia potencialmente ilimitada.

No sólo eso, los propios medios tradicionales se ven en la tesitura de abrir sus ediciones digitales a sus lectores, y permitirles opinar, rebatir o plantear dudas sobre las informaciones publicadas. Es un fenómeno imparable que está cambiando la forma en que se hace el periodismo y, sobre todo, las relaciones entre las grandes empresas de comunicación y sus lectores, oyentes o telespectadores: los periodistas profesionales y sus superiores ya no controlan completamente

la información, ahora los ciudadanos pueden lanzar sus propias noticias.

Una novedad mundial

Ya podemos encontrar en Internet proyectos muy interesantes alrededor del periodismo ciudadano: por ejemplo, desde hace años se publica en Corea con un éxito fulgurante un periódico, www.ohmynews.com, elaborado con las aportaciones de

sus lectores que, incluso, cuenta con una edición internacional en inglés.

Desde Estados Unidos llega otro buen ejemplo, www.pajamasmedia.com, un potente periódico en Internet elaborado con las aportaciones de un montón de blogueros de todo el mundo, que compaginan sus propias bitácoras con su colaboración en este medio. Lo mismo ocurre con <http://edition.cnn.com>, <http://news.bbc.co.uk> y www.digitaljournal.com, esta



“El primer diario hecho con los lectores” es el lema de www.20minutos.es, uno de los diarios gratuitos españoles.

Otros temas de este número



IP Hider 2.6

Muchas empresas rastrean tu IP mientras navegas por Internet para enviarte spam. Con este programa puedes evitarlo.



Aplicaciones útiles en Internet

Te mostramos las últimas versiones de programas como Alert-In 1.0, FTPNow 2.6.78 y GreatNews 1.0.383



Novedades en la red

Aprende a contratar un seguro online para tu coche con FirstEurope y el calendario de eventos del Carnaval de Tenerife 2008.



Tarifas ADSL y cable

Conoce las novedades más interesantes del mercado de banda ancha y todas las tarifas de los proveedores ADSL y cable.

última es una red social orientada y adaptada para los periodistas profesionales y amateurs, donde pueden publicar noticias y debatirlas entre ellos.

En España, algunos medios abren poco a poco sus páginas a la opinión de sus lectores y, desde hace ya meses, están disponibles www.ciudadanodigital.com y www.reporterodigital.com (ambos pertenecientes a www.libertaddigital.com). La primera de ellas incluye una guía titulada “10 pasos para el periodismo ciudadano en línea” y está orientada a que, si tienes algo que decir, no dudes en hacerlo.

La fórmula de colaboración adoptada por webs como www.minutodigital.com o www.cronicasmoviles.com es similar a la iniciada por Ciudadano M del periódico El Mundo www.elmundo.es/elmundo/ciudadanom.html

También en televisión

Los espacios para la participación de los ciudadanos en la construcción del mensaje informativo también han llegado a

los medios audiovisuales. Desde el año pasado está funcionando www.tuclip.com, una nueva página web de vídeos que brinda a los espectadores la oportunidad de ser protagonistas de la televisión. Esta iniciativa de Antena 3 cuenta con un precedente similar en el canal inglés Five (www.five.tv) y en La 2 de TVE, donde los usuarios también pueden mandar sus vídeos a la web de La 2 Noticias (www.la2noticias.tve.es). Según la consultora especializada Nielsen//NetRatings, más de tres millones de españoles se descargan o comparten vídeos a través de páginas de Internet como YouTube, Google Video o Metacafe cada mes. Esta actividad es “imparable y tiene una escala planetaria”. De hecho, gracias a una videocámara personal o un teléfono móvil, hemos podido ser testigos de algunos de los grandes acontecimientos que han marcado la historia reciente: el 11-S, la ejecución de Saddam Hussein, el Tsunami del Índico o el impacto del huracán Katrina en Nueva Orleans.

Bottup

La noticia del día es la tuya



Bottup es un medio de comunicación online y una red social, ya que el usuario tiene la opción de interactuar con el resto de visitantes de la página. En esta web no sólo puedes estar informado de los temas que realmente preocupan al ciudadano, sino que puedes ser tú mismo quien los

de a conocer. En su página principal dispones de un recuadro con los datos de los periodistas ciudadanos más activos.

Está dividido en diferentes categorías. Son las siguientes:

Entre sus características se pueden citar un siste-

ma de mensajería privado, lista de artículos que los lectores votan como más interesantes y la opción de realizar comentarios a cada noticia.

Cómo funciona

Tras previo registro, obtienes tu propio "Carné de prensa".

Con esta acreditación podrás gestionar toda la actividad de la web.

Si quieres ser uno de ellos, debes pinchar en

Escribe un comentario

Periodistas Ciudadanos en Bottup:

Bottup tiene: 463 usuarios registrados

Fotografía	Nombre	Ciudad	Estado
	Christian González García	Ciudad: Bilbao	Estado: CONECTADO Miembro desde: 12/12/06 18:11:03 Última visita: 14/01/08 11:23:17
	Antonio Francisco Martínez	Ciudad: Baza	Estado: DESCONECTADO

Noticias más leídas

- Recetas milieuristas para jóvenes realistas
- El primer paso, de abajo hacia arriba
- ¿Puede Internet acabar con la supuesta opacidad de El Corte Inglés?
- Recetas Milieuristas: fusión automática de cocinas
- Málaga tendrá wifi abierto en toda la ciudad

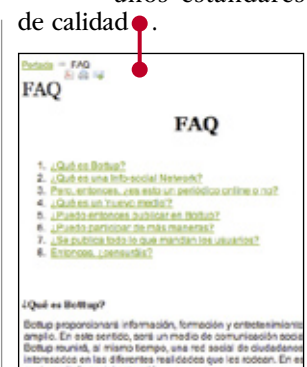
carnet de prensa de Redacción Bottup Nxtmdia (Redacción Bottup)

Artículo	Web o blog	Twitter	Libro de Votos	Info	Información Básica	Foro
Artículo	Web o blog	Twitter	Libro de Votos	Info	Información Básica	Foro

importante, crear tu propia red de "reporteros" colaboradores y discutir a nivel técnico y periodístico todas las noticias

de Bottup (si un acontecimiento es relevante o no, si debería ir en portada, y demás).

Según su sección de FAQs, para evitar difamaciones o informaciones infundadas, sólo se publican artículos que cumplan con unos estándares



www.bottup.com

- Actualización en tiempo real
- Sindicación Rss
- Participación activa

Diseño poco atractivo

Periodismo Ciudadano

Una nueva corriente en el periodismo



Desde octubre de 2006 está en la red Periodismociudadano.com. En palabras de su editorial: "Es un proyecto abierto a todos los que deseen participar enviando noticias, enlaces, comentando, dialogando o debatiendo sobre esta nueva forma de hacer periodismo". Tienes las bases y normas de re-

dacción para participar en él en la sección Proyecto.

En cuanto a los contenidos, informa de todo lo relacionado en el mundo con el fenómeno del periodismo ciudadano. Para ello dispones, por un lado, de un sistema de tags donde se jerarquiza la información atendiendo a factores como la infor-

mación más popular, más cuantiosa y más buscada y, por otro, de un directorio de noticias nacionales e internacionales.

Asimismo recoge en su ventana principal, un listado con las noticias más destacadas y publicadas por todos los medios.

Si pinchas en alguna comprobarás que la web te redirige a la fuente online original de la noticia.

También resulta de mucha utilidad su completo listado internacional de medios de comunicación online que admiten la participación ciudadana.

Para facilitar la colaboración del mayor número

Periodismo Ciudadano en los blogs

Entender todo esto Y en esto tiene mucho que ver eso que llamamos "periodismo ciudadano". La versión de los medios generalistas es que el periodista es el único que pue-

de internautas, su diseño es directo y funcional. Su sección de vídeos es bastante completa.

Si te interesa alguno, sólo tienes que pinchar en

Medios Ciudadanos

AgoraVox - Francia - [Francés]
Ahora Bolivia - Bolivia
AmericanTowns.com - EE.UU. - [Inglés]
Asturias Opinión
Backdoo.com - EE.UU. - [Inglés]
Bottup - España
Brasil Wiki! - Brasil - [Portugués]
BroWaHa - EE.UU. - [Inglés]
Chorras - Internacional - [Español]

www.periodismociudadano.com

- Actualización en tiempo real

cima de él y proceder a su visionado.

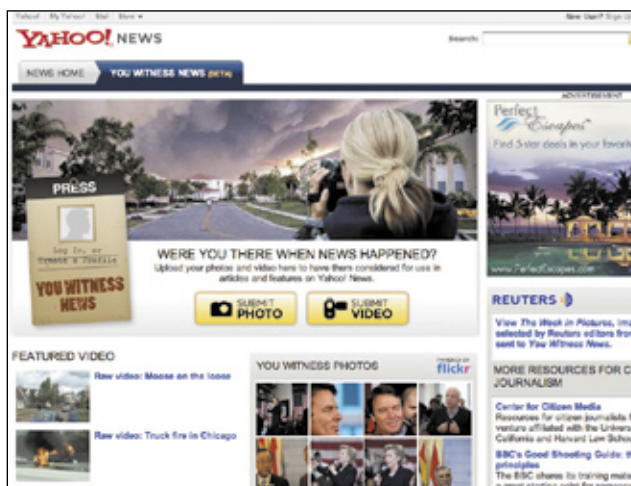


Cómo ser reportero ciudadano

Puedes colaborar como tú quieras, bien registrándote y enviando noticias o enlaces sobre periodismo y medios ciudadanos, o bien mandando la dirección de tu blog si es que tratas temas de webs de participación ciudadana, para que la web enlace a tus Rss. También es posible comentar las noticias publicadas.

Yahoo! News

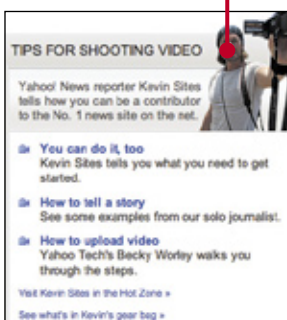
Periodista por un día



necesario tener una cuenta en este servicio (alta gratis) y los vídeos se envían de forma directa desde el PC. Sólo tienes que pulsar lo que desees.



Si te decantas por la opción del vídeo, dispones de un completo paso a paso para elaborar tu trabajo como si fueras un verdadero profesional. Sólo tienes que consultar los trucos que te desvela Kevin Sites, reportero profesional de Yahoo!.



Aunque, de momento, no existe compensación económica, ambas com-

pañías están pensando en retribuir a los colaboradores cuando Reuters edite y distribuya las fotos seleccionadas a otros medios de comunicación. Podrás comprobar si tu imagen ha sido seleccionada en.



Web con código deontológico

Para evitar engaños, posibles montajes y que todo aquel que tenga un móvil se convierta en un paparazzi dispuesto a todo por una recompensa, la web informa de las penalizaciones por cometer alguna de estas infacciones.



En el mundo del periodismo colaborativo, donde cualquier internauta puede escribir sus noticias, publicar sus vídeos o, simplemente, votar por lo que le parece más interesante, grandes medios de información han procedido a unirse para hacerse notar. Es el caso de Yahoo! y el grupo

de noticias e información financiera Reuters.

Esta nueva iniciativa se llama "You witness news", en español "Tú eres el testigo", y consiste en que los usuarios envían sus fotos como testigos presenciales y vídeos de acontecimientos noticiosos. La forma de enviar imágenes es mediante Flickr, por lo que es

Si pinchas en alguna de ellas accederás a una pequeña descripción de la misma, junto a la dirección de la persona que la ha enviado, para que tú mismo valores y critiques constructivamente cómo ha hecho su trabajo.

<http://news.yahoo.com/you-witness-news>

- + Facilidad de manejo
- + Posibilidad de contactar con el autor del trabajo

- La web está en inglés
- Temática limitada a acontecimientos de índole político

Soitu

Estar en el sitio y lugar adecuado... y ser publicado



equipo de redactores (en concreto 34) y varios expertos, encaja dentro del concepto de periodismo ciudadano. Hay análisis y reportajes, y los usuarios pueden crear una página propia en la que volcar imágenes y textos. Sólo tienes que pinchar en.



Colaborar con "suelto"

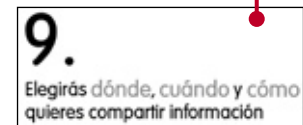
Sin duda, lo más novedoso de esta web es el hecho de que los usuarios puedan subir sus propios artículos a la plataforma, de manera que si los editores del periódico consideran que es de calidad y debe pasar a portada, se le abona una cantidad. Aquellas aportaciones que lleguen a ser publicadas en las portadas de las

distintas secciones serán pagadas a 10 euros y las que lleguen a la portada principal a 20 euros.

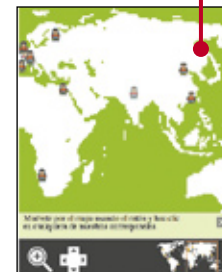
En cuanto a su estructura, la información está organizada en tags, es decir, en palabras y expresiones que indican el tema de que trata cada información, o palabras repetidas en las mismas. Cuenta con la posibilidad de suscribirse a sus contenidos vía Rss y seleccionar una comarca de España para estar informado de los acontecimientos locales, gracias a las aportaciones de los vecinos.

De recomendada vi-

sita son sus Diez mandamientos de Internet, con fantásticas e interesantes animaciones en flash.



y la posibilidad de acceder a la información de diferentes corresponsales a través de un gráfico móvil por todo el mundo.



Soitu es la nueva web que acaba de montar Gumersindo La fuente, el ex director de la web de El Mundo. Como parece desprenderse de su diseño y sus contenidos, se dirige a gente con espíritu joven y se autodefine como "un sitio de información independiente, útil y abierto". Entre las doce secciones

en que está organizada la información del sitio están las de Vida urbana, Tendencias, Medio ambiente, Sobre ruedas, Salud o Videopatía, que recoge la creciente y abundante presencia de los vídeos en la red.

Aunque el grueso de sus contenidos está elaborado por un



www.soitu.es

- + Actualización 24 horas
- + Participación de los usuarios muy activa
- + Dispone de buscador
- + Fácil manejo

- Abundante publicidad

Genniocalle

Sitio de noticias construido por los usuarios



dor de las nuevas tecnologías, el software social, el networking, los gadgets de última generación, el e-business, los nuevos medios, la blogosfera y un largo etcétera. En su ventana principal tienes las últimas noticias sobre el mundo tecnológico.



Su principal novedad es que los usuarios pueden convertirse en colaboradores y editores del portal, enlazando las noticias más interesantes que descubran mientras navegan por periódicos digitales y blogs. Si estás interesado en colaborar de esta manera, sólo se necesita proceder a un registro simple.

También puedes trabajar como editor creando noticias propias o columnas de opinión que valorarán los demás lectores. Sólo tienes que pulsar en su menú la pestaña

y, dentro de ésta, sobre la opción.



Para esta posibilidad se requiere un registro completo en el que debe figurar una dirección física y también un NIF.

Asimismo, gracias a la aplicación llamada G-ON del buscador Gennio, existe la posibilidad de que los internautas puedan iniciar una conversación con cada editor sobre una noticia concreta, si este último se encuentra conectado. Si deseas realizar algún con-

tacto, tienes que pulsar en alguno de los editores que

en ese momento estén conectados.



Principales secciones

En la web destaca su productora propia de materiales audiovisuales. Su catálogo de archivos de imagen se nutre de las aportaciones de los ciudadanos. El inconveniente es que hay que registrarse para ver los vídeos.

Como proyecto, Gennio nació en 2005 y, a partir de entonces, un equipo de profesionales se dio a la ardua tarea de concebir este buscador social, en el que los usuarios juegan un papel determinante. Poco después salió en papel su primera edición como diario gratuito, con temas exclusi-

vos de Internet y, ahora, ha saltado a la red como cibermedio. Genniocalle es un nuevo portal sobre Internet y nuevas tecnologías, que busca fomentar la colaboración social a través de la participación de los internautas en la gestión y elaboración de las mismas. La temática de sus contenidos gira alrede-

Wikio

Un portal social de noticias



dentro de alguna de las categorías que recoge la página.

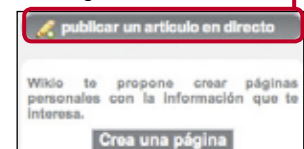


Las noticias se votan por el resto de los usuarios y así aparecen en portada las que el público considera más atractivas.



Lo primero que debes hacer es inscribirte como usuario. A partir de ahí cada internauta puede comentar un artículo que ya existe o publicar un nuevo artículo (puedes incluir fotografías en los textos y recibir comentarios de la comunidad, generando así debate en la red). Si quie-

res tener tu propia noticia debes pulsar en la casilla



También dispones de un "Top de discusiones" para que conozcas qué temas generan más polémica.

En la sección llamada **wikio Live** se muestran en tiempo real

los últimos artículos, publicaciones o comentarios. Son muchas las fuentes que participan en esta sección, por lo que la renovación de los contenidos es asombrosamente rápida.

Otros apartados desta-

cables son: las informaciones más populares, los colaboradores más activos, las últimas colaboraciones, blog, etcétera.

Cada página de Wikio te ofrece un feed Rss para que te abones y recibas la información de este tipo que más te guste.

Un servicio en el que los usuarios son los que construyen su propio periódico a través de todos los medios que hay en la red. Si hay alguna definición que sirve para entender la labor que lleva a cabo diariamente la página web Wikio, ésta puede ser la que más se aproxime.

Portada al gusto del usuario

El éxito de Wikio se basa en la participación. El mecanismo es muy sencillo: el usuario navega por Internet, ve una noticia importante, curiosa o digna de mención y la sube para que toda la comunidad de usuarios pueda disfrutar de ella. Debes incluirla



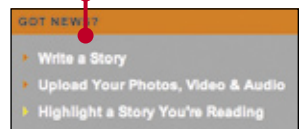
NowPublic

Conviértete en un reportero "todoterreno"



títulos más elaborados, o haciendo siempre referencia a la noticia original en caso de ser copiada. Editores voluntarios filtran el material inapropiado, y le hacen saber a los colaboradores cuándo las historias son incompletas, inexactas o falsas, haciendo modificar su trabajo.

Debes comenzar a "trabajar" para esta página desde



Además de compartir tus noticias, también puedes compartir tus fotos, archivos de audio y vídeo e incluso admite los formatos de imágenes realizadas con dispositivos móviles que incorporen cámara. Asimismo, podrás acceder

NowPublic es un sitio de noticias que funciona como una agencia tradicional, en el que sus usuarios registrados mandan fotos desde sus cámaras y móviles, desde el lugar en el que tiene lugar la acción, y que escriben sobre las noticias que más les interesan de forma inmediata.

NowPublic no requiere invitación, aunque desde el primer momento debes especificar en qué zona geográfica te encuentras.

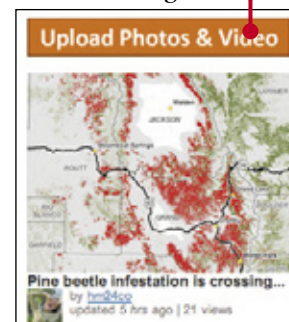
Una vez rellenado este pequeño formulario, en la página se puede "jugar" a ser periodistas escribiendo ar-

2. Where are you?

You can follow your local news feed or get alerts and be the first on the scene when news breaks near you. We think you're in Madrid, Spain. If we got that wrong, you can change it here.

city: Madrid
country: Spain
zip / postal code: 28015

a los contenidos que los demás comparten, dejarles comentarios a sus noticias e incluso fotografías.

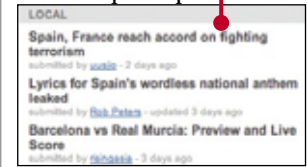


Si pinchas sobre su autor, accederás a su historial y podrás enviarle un email personal.



También podrás seguir a los demás usuarios mediante alertas de correo electrónico, para cuando se actualicen o publiquen nuevos contenidos, añadir a los usuarios o las noticias como favoritos tuyos, enviar las noticias a un amigo por email, etc...

La web ya cuenta con más de 160.000 colaboradores en más de 140 países. Dispones de un resumen de noticias locales (en este caso españolas) en su ventana principal.



www.nowpublic.com

- Noticias de todo ámbito (nacional, internacional, local...)
- Los usuarios que colaboran reciben "propinas" mediante PayPal
- Actualización inmediata

- La web está en inglés

Yo, Periodista

Por y para los ciudadanos



informaciones. Entre sus secciones abiertas figuran: Fotodenuncia, Medio ambiente y Manifestaciones. Tienes todas las categorías ordenadas en:

Si pinchas en la opción



a través de este espacio, los usuarios de la versión electrónica del diario pueden enviar, de manera fácil y rápida, cualquier noticia que deseen a través del móvil (al 7750 con la palabra clave PAIS).

También puedes hacerlo desde la opción



y, tras rellenar un formulario puedes enviar textos, fotos, vídeos y archivos. Un equipo de periodistas comprueban las informaciones que llegan y las publican. En su Libro de estilo se especifica que las informaciones tienen que

OTROS TEMAS

- Manifestaciones y protestas
- Internacional
- Urbanismo
- A pie de campo
- Lo + curioso
- Viñetas
- Logros ciudadanos
- Festivales de música
- Accidentes
- Tecnología
- Fotodenuncia
- Vivienda
- Marchas ciudadanas
- Corrupción
- Sanidad
- Medioambiente
- Deportes

Interesante archivo gráfico

Su fondo gráfico reúne noticias de impacto como la de Yurena Yanes, que narró la matanza de West Virginia, los disturbios en Malasaña (Madrid) o el apagón en Barcelona de este verano.

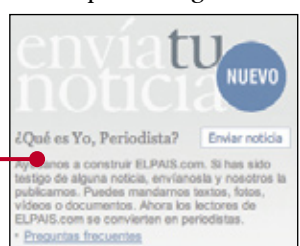
Los últimos 'Yo, periodistas' publicados, como el incendio en una factoría de muebles en Valencia, dan cuenta de la buena salud de la corriente del periodismo ciudadano en Internet.



Cualquiera que tenga una noticia y considere que es capaz de contarla, puede entrar en la página web de El País y darla a conocer a todos los ciudadanos. Si quieres colaborar, pulsa en la opción

La web carece de un apartado de editorial y opiniones, sin embargo,

los lectores que lo deseen pueden incluir los comentarios que les sugieran las



www.elpais.com/yoperiodista

- Elevado nivel de participación
- Amplio catálogo de temas
- Registro inmediato

- Nada que destacar

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



1 Oculta tu personalidad

La dirección IP que te asigna tu proveedor de servicios de Internet, ya sea fija o variable, te identifica mientras navegas por la red, dejando un rastro de todos los movimientos que haces en los servidores por los que pasas. En ellos se registra tu dirección y, así, es posible conocer todas tus acciones en Internet con relativa facilidad.

Si no te interesa que se conozcan porque quieres mantener tu privacidad y sólo proporcionar tus datos cuando realmente te interese, puedes utilizar una aplicación como IP Hider para ocultar tu IP, empleando otra dirección anónima, y así evitar dejar cualquier pista de tus movimientos y que te envíen, por ejemplo, información y publicidad que no hayas solicitado.

Lo primero que debes hacer, como siempre, es introducir la dirección web de la aplicación en el campo de direcciones del navegador que utilices habitualmente. Cuando se abra la página que has solicitado localiza la sección



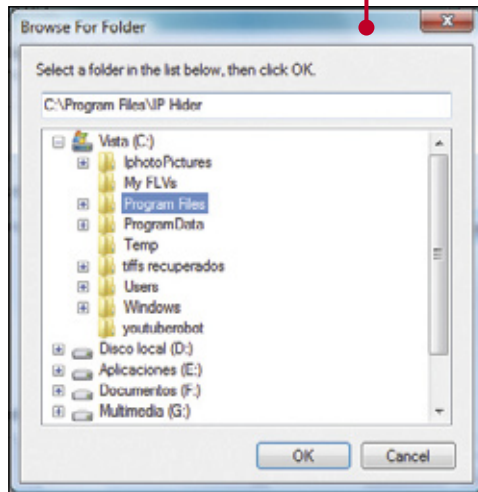
y pulsa sobre el texto **Download** para acceder a la página de descarga de la aplicación.

Allí encontrarás nueva información sobre los requisitos del programa. Pulsa en el botón **Download** e introduce tus datos en los campos

especialmente en aquellos marcados con un asterisco, para poder continuar el proceso. Pulsa **Download** y, cuando se abra la nueva ventana, pincha sobre **Guardar** para grabar la aplicación en tu ordenador.

Terminada la descarga encontrarás el archivo en tu PC. Haz doble click en **iphider.exe** para iniciar la instalación, pulsa el botón **Next >** y activa la opción **I accept the agreement** para aceptar el acuerdo de licencia y continuar con el proceso. Vuelve a pulsar **Next >**.

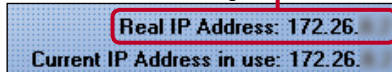
Pulsa **Browse...** para seleccionar la carpeta de instalación en la ventana



Cuando pinches sobre **OK**, la ruta seleccionada aparecerá en el campo **E:\IP Hider**. Pulsa **Next >** dos veces y, después, activa las casillas para crear un acceso directo y un inicio rápido que te ayuden a utilizar la aplicación.

Termina la instalación como siempre y, cuando llegues a la última ventana del proceso, activa la opción **Launch IP Hider** para que se inicie IP Hider automáticamente, o mantenla desactivada si quieres iniciarla manualmente con el icono

En cuanto arranque la aplicación aparecerá la dirección IP que estás usando en ese momento en el campo



También verás el estado de protección de tu IP en el apartado



Para modificarlo, sólo tienes que seleccionar un Proxy en el campo

y pulsar **start**. Podrás ver el avance del proceso en la ventana

Task Description	Response
Get proxy response time	4313 milliseconds
Get proxy download speed	0.38 KB/sec
Test Completed	Proxy ready

Cuando termine pulsa sobre el botón **done** para finalizar la configuración.

Para iniciar el bloqueo y el anonimato pulsa primero sobre el botón **Enable Online Anonymity** y después pincha sobre la entrada **Enable Privacy**

Verás cómo cambia el estado del anonimato y la privacidad que aparece en



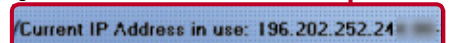
A partir de ahora cualquier página que visites registrará una dirección IP que no será la tuya, por lo que no tendrás que preocuparte de que quede guardada en su base de datos. También es posible que tengas un cortafuegos instalado en tu sistema. En ese caso verás un mensaje parecido a



Entonces deberás pulsar sobre **Desbloquear** para permitir la conexión de la aplicación y poder continuar utilizándola.

También puedes hacer click en el botón **Run Anonymity Wizard** que encontrarás en el lateral de la ventana, y accederás a nuevas opciones de configuración como **configure**, que te permitirá configurar el anonimato de una forma mucho más sencilla. No tienes más que rellenar los campos de la ventana, pulsar **apply** y después **start** y **done**, como antes.

Si has realizado el proceso correctamente tu dirección IP ya no será enviada. En su lugar se utilizará otra que podrás ver en la parte inferior de la ventana



Cuando termines podrás minimizar la aplicación con un click en **minimize** y la encontrarás en todo momento en la Barra de inicio, con el icono

Pulsa **exit** para confirmar que quieres minimizar IP Hider. Después podrás volver a trabajar con tu configuración con sólo hacer click sobre el icono con el botón derecho y seleccionar la opción **Show**, o cerrar permanentemente el programa y anular sus funciones si seleccionas **Exit**.

Dirección online

➔ www.allanonymity.com/features_iphider.html



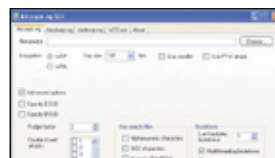
Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que pueden resultarte interesantes y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo a descargar.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	7.0.6	www.microsoft.com/windows/downloads/ie/getitnow.msp
Mozilla Firefox	2.0.0.11	www.mozilla.org/products/firefox
RealOne Player	11	www.real.com/player
Quicktime	7.3	www.apple.com/quicktime
Flash Player	9.0.60	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	8.1	www.adobe.com/products

Control de acceso wifi **Aircrack-ng 0.9.1**



Tamaño: **1,3 Mb**

Idioma: Inglés

GPL

Una aplicación que te permitirá recuperar las claves que necesitas para acceder a tu red inalámbrica, en caso de que hayas olvidado las que configuraste en un principio o perdido el papel en el que las apuntabas. Funciona tanto con cifrado WEP como con WPA-PSK.

www.aircrack-ng.org

News

Alert-In 1.0



Tamaño: **1,9 Mb**

Idioma: Español

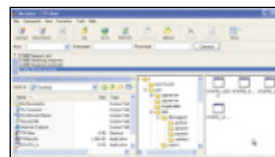
GPL

Recibe, diariamente en tu escritorio, alertas de las páginas web de tu interés. Sólo tienes que instalar la aplicación y enlazarla con las páginas con contenido Rss que quieres ver periódicamente y descargar sus encabezados.

www.mesanatech.com

Descargas ftp

FTP Now 2.6.78



Tamaño: **1,8 Mb**

Idioma: Inglés

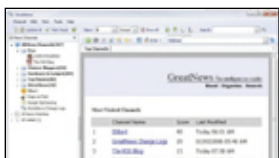
Shareware

Herramienta FTP que permite utilizar varios hilos de descarga para un mismo archivo, de forma que se acelere su transferencia. Verás cómo transferir archivos a cualquier ordenador conectado a la red es tan sencillo como arrastrar y soltar.

www.network-client.com/ftpnow/index.htm

News

GreatNews 1.0.383



Tamaño: **1 Mb**

Idioma: Español

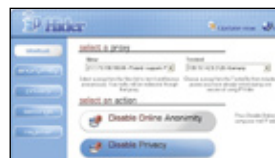
Freeware

Se trata de un lector Rss inteligente. Con él podrás tener acceso a todos los contenidos de las páginas web con sindicación de contenidos que te interese consultar. No tendrás más que suscribirte y podrás comenzar a ver sus feeds en la ventana de la aplicación.

www.curiostudio.com

Seguridad

IP Hider 2.6



Tamaño: **3,3 Mb**

Idioma: Inglés

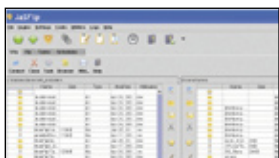
Shareware

Aumenta tu privacidad mientras navegas con la red utilizando IP Hider, una aplicación que se encargará de enmascarar tu dirección IP y proporcionar una IP falsa a los servidores, de forma que nunca dispongan de información personal.

www.allanonymity.com/features_iphider.html

Transferencias ftp

JasFTP 7.40



Tamaño: **23,1 Mb**

Idioma: Español

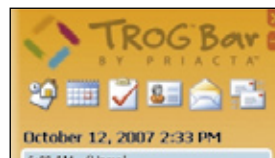
Shareware

Una herramienta de transferencias seguras de archivos que te permitirá enviar o recibir archivos sin problemas e, incluso, automatizar las transferencias para programarlas, de forma que se ejecuten sin que sea necesaria tu presencia.

www.hiteksoftware.com/jas/sftp-secure-file-transfer.htm

Correo electrónico

Trog-Bar



Tamaño: **3,2 Mb**

Idioma: Inglés

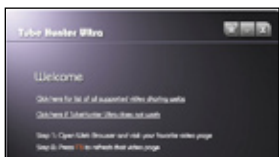
Shareware

Una herramienta de gestión con la que podrás organizar perfectamente todas tus tareas. Trog se encargará de gestionarlas, asignar prioridades y avisarte de cuándo debes llevar a cabo cada una de ellas para, así, terminarla siempre a tiempo y no olvidarte de ninguna.

www.priacta.com/trog

Descargas

TubeHunter Ultra 2.0



Tamaño: **6,9 Mb**

Idioma: Español

Shareware

Descarga con facilidad cualquier vídeo de sitios web como YouTube, de forma que puedas grabarlos directamente en tu disco duro e, incluso, en tu iPod, PSP o teléfono móvil. Además, podrás convertir los archivos a más de una docena de formatos de vídeo y audio.

www.neoretix.com

Descargas

YouTube Crazy Videos 2



Tamaño: **2,9 Mb**

Idioma: Español

Adware

Un pack para tu escritorio con el que podrás gestionar toda tu actividad en YouTube, desde buscar los vídeos que te pueden interesar hasta descargarlos en tu ordenador, además de modificar su formato en caso de que prefieras visualizarlos más tarde en cualquier otro dispositivo.

www.instaladordecontenidos.com

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



Tu boda paso a paso

Los novios que se casen en el 2008 están de suerte. Podrán configurar gratis la página personal de su boda, introducir fotos de ellos, explicar cómo se conocieron, subir fotos del restaurante y del viaje de Luna de Miel, así como registrar en un libro de visitas todos los comentarios y felicitaciones

de sus invitados. Las parejas interesadas sólo deberán registrarse en <http://miboda.guiadenovios.com> y seguir las instrucciones de uso.



Breves



¿Y el deporte Rey?

"+Qfutbol" es una revista online que ofrece, mensualmente, información de todos aquellos deportes a los que no se presta demasiada atención. Sus reportajes se acompañan de videos, sonidos, animaciones... Compruébalo en www.masqfutbol.es

Cómic en las salas



Los emblemáticos personajes de Francisco Ibáñez vuelven a la carga en el cine, esta vez con "Mortadelo y Filemón. Misión: salvar la Tierra".

La película se estrena el 25 de enero y relata las hazañas que llevará a cabo esta singular pareja para evitar que el planeta Tierra se quede sin una gota de agua.

En su página oficial encontrarás una sinopsis del film y un curioso "diario de Rodaje", con un vídeo incluido en el que aparecen los dobles de Mortadelo y Filemón y el Pescadillac, el vehículo en el que se desplazan los dos agentes de la T.I.A. También estarás al tanto del divertido proceso de casting de los extras para

participar en esta película de Miguel Bardem, con Eduard Soto (el Neng), Pepe Viyuela, Carlos Santos y Janfri Topera como principales protagonistas.

Asimismo podrás enviar entretenidas postales electrónicas a tus amigos, así como ver el vídeo promocional de la película.

www.myfmisionesalvalatierra.com

Póliza de coches online

La compañía First Europa ha renovado su web para que, si lo deseas, contrates tu seguro de coche online. El proceso sigue estos pasos: primero indicas los datos del vehículo y el periodo de vigencia de la póliza. A continuación

rellenas datos adicionales del auto e información personal. First Europa compara la oferta de diversas compañías para que, finalmente, contrates la que más te convenza.

www.firsteuropa.es



A ritmo de comparsas

El Carnaval de Tenerife de 2008 será el más "madrugador" de la historia. Tendrá lugar desde el 27 de enero al 9 de febrero de 2008. El lema del Carnaval de este

año es "La Magia" y durante varios

días el colorido de los disfraces y la alegría de los participantes inundarán las calles de la ciudad en un extraordinario ambiente festivo. Si deseas conocer todo el calendario de eventos visita su web.

www.carnavaltenerife.com



Un deporte que crea afición



Los días 26 y 27 de enero tiene lugar en Madrid la fase final del Campeonato de España de Judo. En la página web de la Real Federación Española de Judo y Deportes Asociados, tienes más detalles sobre esta competición que, cada vez, gana más adeptos, sobre todo entre los más pequeños.

www.rfejudo.com



Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado en banda ancha, donde puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 14 de enero de 2008.

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta	Cuota	Observaciones
Arrakis	BT Go ADSL + dominio	1.024/300 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	Gratis	48,60 €	<ul style="list-style-type: none"> • Máxima velocidad disponible entre 1 Mb, 3 Mb o 6 Mb por el mismo precio. • Registro de dominio. Router gratis. Wifi + 34,68 €. Antivirus de correo. • Instalación 115,42 €. Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,8 €. • Compromiso de un año de permanencia.
Arsys	ADSL 8 Mb	8.192/640 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	150,68 €	<ul style="list-style-type: none"> • Módem o router gratuito. Una dirección IP fija. Kit autoinstalable. Tarifa plana. • Compromiso de un año de permanencia.
Carpo	Voz ADSL mundo 20 Mb	20.480/1.024 Kbps	www.carpo.net	902 007 998	Gratis	34,79 €	<ul style="list-style-type: none"> • Llamadas nacionales, internacionales y a móviles VoIP 24 horas/365 días, límite de 5.000 minutos mensuales. Gatos de envío 9,95 €. • Llamadas a móviles nacionales por 12 ct/min. Router wifi con VoIP 19,99 €. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Euphony	Eupack Europe	2.048/320 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	34,68 €	<ul style="list-style-type: none"> • Seis primeras cuotas 23,08 €. Router gratuito. Wifi 45,24 €. Llamadas nacionales + 600 minutos llamadas Europa Occ. Gastos envío 17,4 € (excepto Canarias + 40,6 €). Sin compromiso de permanencia.
Idecnet	ADSL class 3 Mb + llamadas	3.072/300 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	46,34 €	<ul style="list-style-type: none"> • Llamadas nacionales y bono de llamadas a móvil incluidas. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Idecnet	ADSL class 6 Mb + llamadas	6.144/640 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	87,00 €	<ul style="list-style-type: none"> • Llamadas nacionales y bono de llamadas a móvil incluidas. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	1 Mb + llamadas	1.024/512 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	23,14 €	<div>Super precio</div> <ul style="list-style-type: none"> • 11,57 € hasta el 31/05/08 para altas hasta el 03/03/08, cuota de línea no incluida. Wifi y 60 min/mes gratis a móviles hasta el 2009 para altas online. • Llamadas nacionales. Alquiler línea 15,03 €. Gastos de envío 15,68 €. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	3 Mb + llamadas	3.072/512 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	25,46 €	<ul style="list-style-type: none"> • 12,73 € hasta el 31/05/08 para altas hasta el 03/03/08, cuota de línea no incluida. Wifi y 60 min/mes gratis a móviles hasta el 2009 para altas online. • Llamadas nacionales gratis. Alquiler línea 15,03 €. Gastos de envío 15,68 €. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ono	Banda ancha 6 Mb	6.144/300 Kbps	www.ono.es	1400	40,60 €	46,40 €	<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ono	Banda ancha 12 Mb	12.288/500 Kbps	www.ono.es	1400	40,60 €	58,00 €	<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
OpenForYou	ADSL 2.048	2.048/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	57,94 €	<ul style="list-style-type: none"> • Panel control (gestión web + correo), web creator y bases de datos. • Dominio propio por 11,55 € al año. Compromiso de un mes de permanencia. • Precios sujetos a disponibilidad geográfica.
OpenForYou	ADSL 4.096	4.096/512 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	110,14 €	<ul style="list-style-type: none"> • Panel control (gestión web + correo), web creator y bases de datos. • Dominio propio por 11,55 € al año. Compromiso de un mes de permanencia. • Precios sujetos a disponibilidad geográfica.
Orange	ADSL 6 Mb + llamadas nacionales	6.144/512 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	28,94 €	<ul style="list-style-type: none"> • Wifi gratuito para altas online. Llamadas fijo-móvil, móvil-fijo por 1,16 €/mes. • Llamadas gratuitas hasta el 31/03/08 para 5 móviles Orange. • Compromiso de un año de permanencia. Primer mes sin compromiso. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Superbanda	Basic ADSL 3 Mb	3.072/320 Kbps	www.superbanda.net	1675	Gratis	28,94 €	<ul style="list-style-type: none"> • Tres primeras cuotas a 11,54 €. Llamadas nacionales hasta 5.000 min/mes. 20 min. de llamadas a móviles al mes hasta marzo de 2008, para altas online hasta el 31/01/08. Wifi + 69,54 €. Compromiso de un año de permanencia.
Superbanda	Premium ADSL 6 Mb	6.144/512 Kbps	www.superbanda.net	1674	Gratis	32,42 €	<ul style="list-style-type: none"> • Router incluido. Llamadas nacionales hasta 5.000 min/mes. 20 min. de llamadas a móviles al mes hasta marzo de 2008 para altas online hasta el 31/01/08. Wifi + 69,54 €. Compromiso de un año de permanencia.
Tele2	Tele2 ADSL mini	3.072/320 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	38,16 €	<ul style="list-style-type: none"> • Alquiler de línea gratuito. Router ADSL gratis. Llamadas nacionales gratis, con un máximo de 3.000 minutos. Wifi + 40,6 € para altas online. • Compromiso de 18 meses de permanencia, primer mes sin compromiso. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Telefónica	Dúo kit ADSL 3 Mb + llamadas Nacionales	3.072/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	47,44 €	<ul style="list-style-type: none"> • Primera cuota gratis para contrataciones hasta el 24/03/08. • Router wifi gratis para altas online. Llamadas nacionales gratis (máximo de 120 minutos por llamada). Compromiso de un año de permanencia.
Ya.com	ADSL 3 Mb + llamadas	3.072/300 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	26,62 €	<ul style="list-style-type: none"> • Dos primeras cuotas 11,54 €. Vuelo Air Europa del 01/01/08 hasta el 30/06/08, oferta válida para las primeras 20.000 solicitudes. • Llamadas nacionales gratis. Router wifi o Mp4 para contrataciones online. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ya.com	ADSL 10 Mb + llamadas	1.0240/512 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	28,94 €	<ul style="list-style-type: none"> • Dos primeras cuotas 11,54 €. Llamadas nacionales gratis. Vuelo Air Europa del 01/01/08 hasta el 30/06/08, oferta válida para las primeras 20.000 solicitudes. Router wifi o Mp4 para contrataciones online. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.



Foto: Stockpart

Sumario

Tipos de videocámaras	64
Formatos de vídeo	64
Soportes de grabación	65
Cómo es una videocámara por dentro	65
Componentes de las cámaras	66
Tipos de óptica empleada en las cámaras de vídeo	66
Diferencias entre CCD y CMOS	67
Funciones a considerar	67
Accesorios	67
La edición de las imágenes	67

Cada vez hay más personas que tienen una cámara de vídeo digital o que quieren adquirir una, ya sea para inmortalizar sus vacaciones, tener un recuerdo de sus hijos o, simplemente, para experimentar haciendo producciones caseras. Actualmente existen muchos formatos de vídeo y tipos de cámaras digitales lo que, inevitablemente, crea gran confusión a la hora de decantarse por un modelo u otro. En estas páginas te enseñamos cómo son las cámaras y los formatos de vídeo para que

Llegar a ser en un buen cineasta puede convertirse en una misión imposible si no estás familiarizado con el vídeo y las cámaras digitales. Si tu meta es esa, nosotros te ayudamos con la parte técnica.

sepas qué necesitas usar si quieres dedicarte a la imagen en movimiento.

Tipos de videocámaras

Existen varias clases de cámaras de vídeo para usuarios no profesionales. Se pueden distinguir tres categorías principales: las de gama baja tienen poca resolución y de sus funciones no permiten hacer ajustes complejos de imagen y sonido. Las de gama media, que ya incluyen funciones manuales, mayor calidad y resolución, y una óptica mejor. Finalmente, las de la gama semiprofesional graban en

alta definición, y tienen funciones más avanzadas.

A continuación te explicamos más detenidamente la tecnología de estos dispositivos, para que conozcas mejor el porqué de estas diferencias.

Formatos de vídeo

Desde que se inventó el vídeo digital han surgido muchos estándares de codificación, resolución y otras características de la imagen. Los más significativos en las cámaras son:

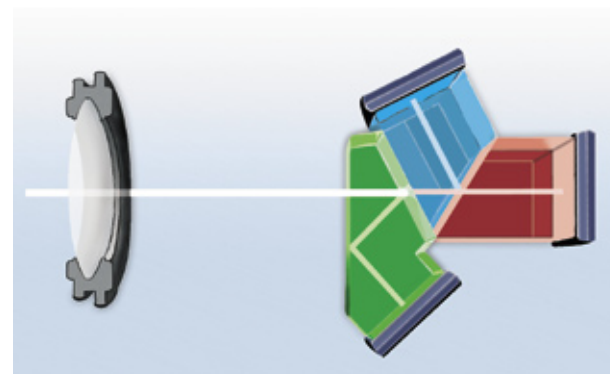
- **DV:** Es el formato empleado en todas las cámaras digitales anteriores al

cámaras con este formato usan cintas MiniDV de 1/4". En general, la calidad es buena, pero los vídeos ocupan mucho.

- **HDV:** versión de alta definición del formato DV. Sólo se puede encontrar en cámaras semiprofesionales de gama media y alta. La calidad es muy buena y alcanza una resolución máxima de 1.920 x 1.080 píxeles en modo progresivo.
- **Mpeg-2:** este es el formato en el que graban las cámaras de DVD. Ofrece una resolución de hasta 720 x 576 píxeles, que es el formato habitual de televisión. Para vídeos domésticos no está mal, aunque pierde más calidad en las ediciones que otros formatos digitales, como Mpeg-4.
- **Mpeg-4:** esta codificación se emplea en muchas cámaras de vídeo de gama media y baja, en teléfonos móviles y en cámaras de fotos con vídeo incorporado. Ofrece mejor relación de compresión-calidad que el formato Mpeg-2.

- **AVCHD:** se trata del códec Mpeg-4 parte 10, también denominado H.264, con codificación AVC (Advanced Video Codec). Permite más compresión con mejor calidad y se emplea para grabar a una resolución de hasta 1.280 x 720 en formato progresivo. La codificación en H.264 ocupa unos 6 Mbps,

DVD, y en algunas posteriores. Su compresión es a un bitrate máximo de 25 Mbps y permite grabar audio en PCM (16 bits a 48 KHz). Las versiones domésticas de



En las cámaras de 3 CCDs la luz se separa con prismas en los tres colores primarios, y se envía cada componente a un sensor.

frente a los 9 Mbps de Mpeg-2. Este es el códec utilizado en la mayoría de las cámaras domésticas de alta definición.

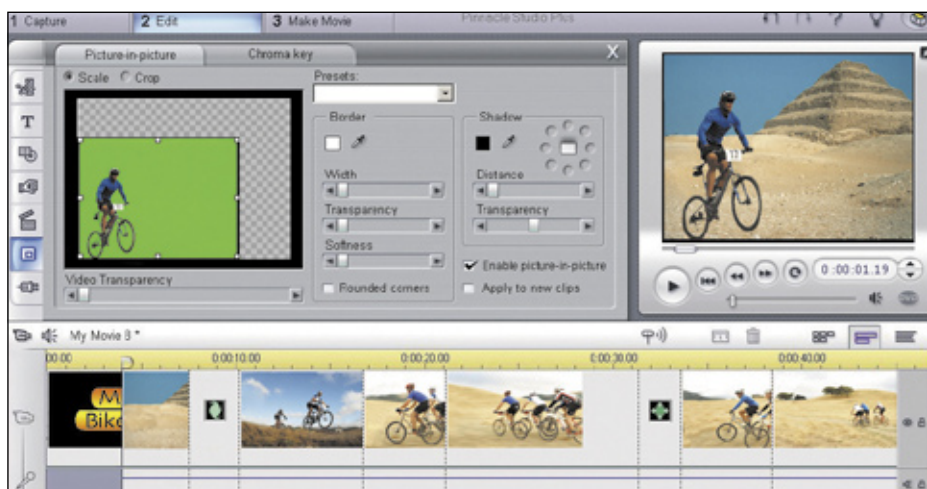
Soportes de grabación

Actualmente, aunque todavía se emplean los soportes magnéticos, como las cintas MiniDV, se tiende a utilizar otras tecnologías de almacenamiento, como los discos DVD, los discos duros y las tarjetas de memoria flash. Una de las ventajas de estos soportes es que son más seguros y

no sufren el problema de desgaste que tienen las cintas magnéticas.

Los discos DVD para cámaras (de 8 cm de diámetro) pueden ser de 1,44 o 2.66 Gb, lo que permite grabar entre 30 y 54 minutos. Una buena opción es usar discos RW. En este soporte se puede grabar en Mpeg-2 y H.264.

Los discos duros tienen la ventaja del espacio de almacenamiento y que el acceso a los datos es muy rápido. Por contra, su capacidad es fija y, una vez llenos, no se puede cambiar el soporte.



Editar vídeos digitales en un PC es muy sencillo aunque, para que no pierdan calidad, lo mejor es grabar a máxima calidad y no hacer excesivos cambios de formato antes ni después de la edición.

Cómo es una videocámara por dentro

Cada marca fabrica sus dispositivos de forma diferente pero, para que te hagas una idea, te enseñamos cómo es por dentro una Panasonic HDC-DX1, que graba en alta definición.

1 Objetivo

En las cámaras de gama media y baja no cuenta con anillo de enfoque ni de zoom. En algunos modelos es posible acoplarle un accesorio que amplía o disminuye la distancia focal.

2 Luz auxiliar

No todas las cámaras la tienen. Sirve para dar una luz de apoyo en grabación de vídeo. En algunas también actúa como flash para fotos, si no tiene uno independiente.

3 Micrófonos

La mayoría de cámaras tienen uno o dos micros (para sonido mono o estéreo). En este caso tiene cinco micrófonos colocados para captar sonido 5.1.

4 Motor del enfoque

Todas las cámaras cuentan con un motor para mover las lentes, tanto en el enfoque como en el zoom. Se trata de dos motores diferentes que mueven las lentes de distinta forma.

5 Pantalla LCD

Las videocámaras actuales tienen una pantalla lcd que varía entre las 2 y 3 pulgadas, en este caso es de 3. Es importante que muestre correctamente la luz y el color de la vista previa.

6 Estabilizador óptico de imagen

No todos los modelos tienen estabilizador óptico, en algunos es únicamente digital o por altas sensibilidades. En este caso tiene el sistema OIS, que consiste en varios mecanismos que corrigen el movimiento de la cámara mediante desplazamientos y giros de una lente.

7 Sensores CCD

Esta cámara cuenta con 3 sensores CCD, lo que mejora la reproducción del color. Para descomponer la luz tiene un prisma triple que manda cada color primario a un sensor distinto. Si fueran CMOS tendría un sistema similar.

8 Conexiones

Las tomas de entrada y salida de vídeo y audio se encuentran bajo una tapa. Algunas cámaras tienen también un conector de alimentación para utilizarla sin batería o para cargarla que lleva sin quitarla. Entre las conexiones más útiles que pueden tener estos aparatos está la del micrófono auxiliar, la de salida para auriculares y la salida de alta definición (HDMI).

9 Lector de tarjetas

Las cámaras más nuevas tienen uno del formato que sea, que se usa para guardar las fotos. En las que graban el vídeo en tarjetas flash no suele haber una ranura para guardar fotos.

10 Encendido del LCD

Este botón viene muy bien para ahorrar batería, ya

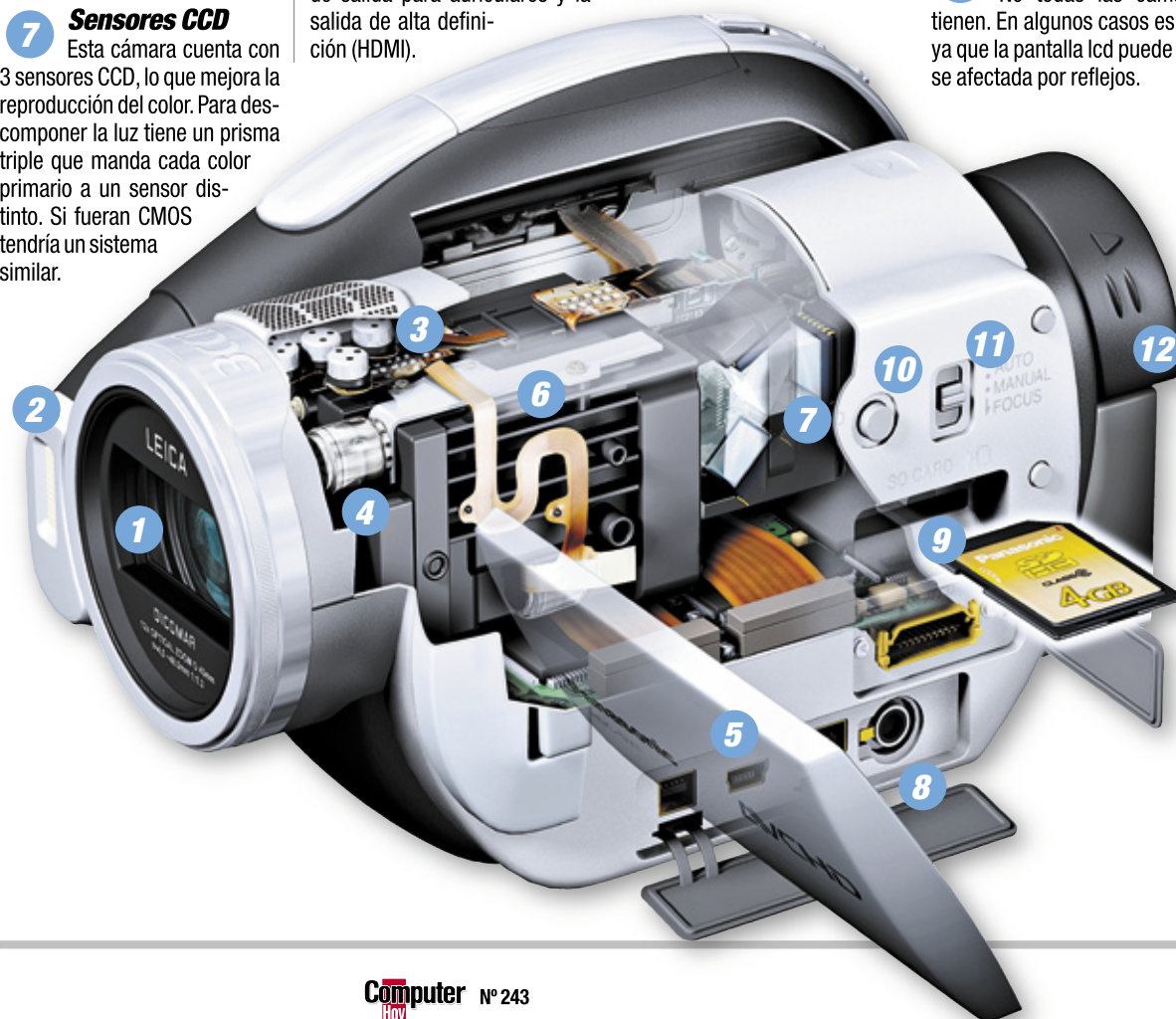
que empleando el visor se gasta menos electricidad.

11 Enfoque manual o automático

En las cámaras que tienen esta función se puede cambiar entre un modo y otro con sólo mover la posición de este conmutador.

12 Visor electrónico

No todas las cámaras tienen. En algunos casos es útil, ya que la pantalla lcd puede verse afectada por reflejos.



Fuente: HOKOLO 3D

En cuanto a las tarjetas flash, se pueden emplear diferentes formatos, como SD, Compact Flash y Memory Stick, según de qué cámara se trate. Además, existen memorias diseñadas para las cámaras de alta definición, como las SD-HC, que funcionan a más velocidad y tienen más capacidad. Es importante revisar las especificaciones del equipo para saber qué tarjetas admite.

Componentes de las cámaras

Al margen de formatos y soportes de grabación, todas las cámaras tienen componentes iguales. Los más importantes son:



Algunas cámaras profesionales de Panasonic usan memoria flash.

Sistema óptico

Es el conjunto de las lentes, y los mecanismos de zoom y los de enfoque. Los objetivos están formados por un número variable de lentes, unas fijas y otras móviles. Mediante el movimiento interno de estas piezas se abre o cierra el ángulo de captación para producir el acercamiento o alejamiento de la imagen (zoom) y para el enfoque.

Uno de los aspectos que se ha de considerar al elegir una óptica, es cuántas lentes asféricas tiene el conjunto, así como la distancia focal mínima y máxima y la luminosidad mínima (expresada en lux).

Sensor

Existen dos tipos de chips de captura de imagen: CCD y CMOS. Cada uno tiene sus ventajas e inconvenientes con respecto al

otro sistema pero, en general, lo que determina en buena medida su calidad es el tamaño. Por ejemplo, un CCD de 1/4 de pulgada es peor que uno de 1/3 de pulgada, siempre que se trate de la misma generación de CCD. En cuanto al CMOS, ocurre lo mismo. El modelo más avanzado es el ClearVid, de Sony.

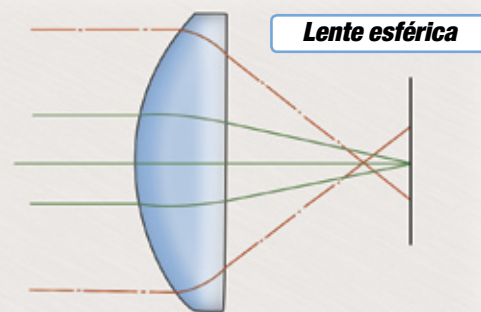
Las cámaras que tienen 3 CCD o 3 CMOS graban con más variedad de colores, y las imágenes suelen tener mejor aspecto.

Diafragma

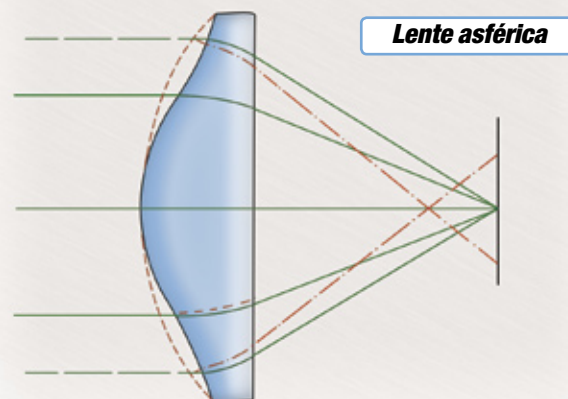
Es una compuerta mecánica que se abre o cierra para dejar pasar más o menos luz a través del objetivo. El grado de apertura se mide en la escala de "números f", según la cual, los números más bajos corresponden a la mayor abertura, con una diferencia del doble de iluminación en cada paso. Una de las funciones más útiles de una cámara es que permita hacer ajustes manuales de la abertura del diafragma.

Obturador electrónico

También conocido por su nombre en inglés, shutter. En las cámaras de vídeo es un componente electrónico que regula la cantidad de tiempo durante el cual el



Lente esférica



Lente asférica

Las lentes asféricas concentran todos los rayos en un punto, de manera que corrigen las aberraciones esféricas.

sensor transmite la información que recoge de la luz. Se expresa como fracciones de segundo (1/1.000) aunque, en algunas cámaras, aparece como el denominador de esa fracción.

Cuantos más pasos intermedios permita ajustar el shutter, más posibilidades habrá a la hora de regular

la exposición. Este parámetro puede variar entre 1/50 y 1/4.000 en las cámaras de gama media y baja.

Estabilizador de imagen

Pueden ser digital o mecánico. Los estabilizadores digitales, que estropean la imagen, suelen basarse en

Tipos de óptica empleada en las cámaras de vídeo

Los objetivos están compuestos por un grupo de lentes que se mueven para variar la distancia focal y el enfoque de la imagen. En las cámaras de vídeo actuales se instalan varios tipos de objetivos, como los Tessar, Sonnar, Ernstar o Dicomar. Se pueden encontrar videocámaras de gama media o baja con uno de estos tipos de objetivos. Todos ellos tienen lentes fijas y móviles, algunas de las cuales son asféricas. En objetivos como los Elmarit puede haber hasta 12 lentes, cinco de ellas asféricas. Estos modelos de organización de lentes llevan en uso desde los inicios de la fotografía, y se han utilizado en muchas cámaras de fotos antiguas y modernas.

La posibilidad de automatizarse ha hecho que sirvan igualmente para grabar vídeo.

Los objetivos Tessar se emplean, sobre todo, en cámaras Sony de gama media y baja, bajo la firma Carl Zeiss. Los denominados

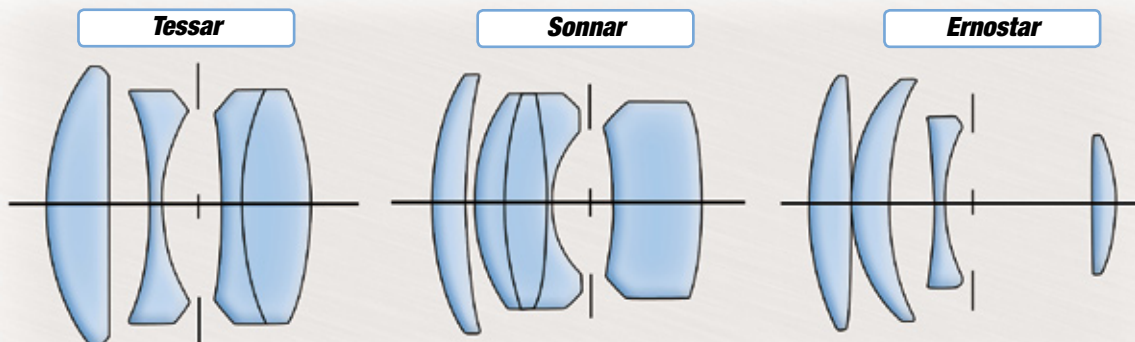
Sonnar también son típicos en cámaras Sony, pero se emplean en cámaras más profesionales y de alta definición.

Existen otros tipos de objetivos, como los Dicomar que fabrica la marca Leica y que suelen llevar

las cámaras Panasonic, sobre todo en las de gama alta.

Además de estos tipos de objetivos existen otros, como Ernstar, que apenas se usan en vídeo, aunque hay algunos modelos que la llevan, sobre todo anti-

guos. Por otro lado, los objetivos como los Elmarit, de Leica, son mucho más sofisticados y se emplean en fotografía y vídeo de alta calidad. La marca Canon fabrica sus propios objetivos, con resultados de muy alta calidad.



Tessar

Sonnar

Ernstar

una ampliación y re colocación dinámica de lo que capta el sensor, o en aumentar la sensibilidad.

Los estabilizadores mecánicos pueden estar asociados al sensor o a la óptica. Los primeros consisten en un mecanismo que mueve el sensor para amortiguar el movimiento de la cámara, según los datos recogidos por sensores de movimiento. Los que van en el objetivo tienen mecanismos similares, pero mueven una lente intermedia.

Los mejores estabilizadores mecánicos son Mega OIS, de Panasonic, y Super SteadyShot, de Sony.

Iluminación

No todas las cámaras incluyen una linterna para iluminación auxiliar. La mayoría sólo tiene un flash para fotos. Lo conveniente es que

incluyan un pequeño foco para alumbrar zonas cercanas. En caso contrario, haría falta una luz adicional.

Captura de audio

Las cámaras de vídeo pueden integrar uno o varios micrófonos. Algunos modelos tienen el efecto zoom, que varía el ángulo de captación según se mueve el zoom de la cámara. Las de gama alta tienen un micro que se puede cambiar.

En otros casos los hay con dos e, incluso, cinco micrófonos (para sonido estéreo o 5.1). Es importante que la cámara tenga entrada auxiliar de micro. Así se puede colocar uno adicional.

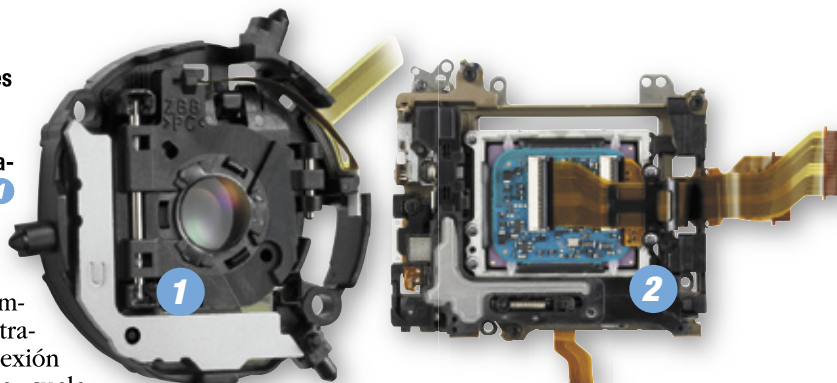
Conexiones

Las cámaras digitales suelen llevar una salida de audio por minijack y una de vídeo por RCA. En las

Los estabilizadores mecánicos, según qué sistema sea, pueden estar situados en la óptica 1 o en la montura del sensor 2.

domésticas ambos se sacan a través de una conexión mini USB (que suele ser específica de la marca), cuyo cable tiene en el otro extremo una toma RCA de vídeo y dos de audio. En las cámaras de alta definición suele haber además una salida hdmi para reproducir vídeo en pantallas de alta definición. Los datos se pueden mandar al PC mediante la toma USB.

También es posible que la cámara tenga una conexión firewire para capturar, la cual permite controlar la cámara de forma remota.



Funciones a considerar

A la hora de escoger una cámara es importante considerar qué tipo de grabaciones se van a hacer. Para grabar vídeos caseros te basta con una cámara de gama baja o media, con un formato DVD. Si vas a utilizarla para producciones comerciales o vídeos de gran calidad, lo mejor es gastarse más en una cámara de alta definición, eso sí, de gama alta. No te dejes engañar por las ofertas de turno y la alta definición de saldo.

En cuanto al resto de funciones, las más importantes son los ajustes manuales del balance de blancos, la apertura del diafragma, la obturación y la sensibilidad. Además, puedes mirar otras características, como los anillos de enfoque y de zoom manual, si te gusta tener un control menos mecánico (por ejemplo, para hacer movimientos rápidos de zoom).

Puedes consultar información sobre cámaras de vídeo en webs como www.quesabesde.com, donde aparecen análisis de equipos y muestras de imagen de muchos modelos.

Accesorios

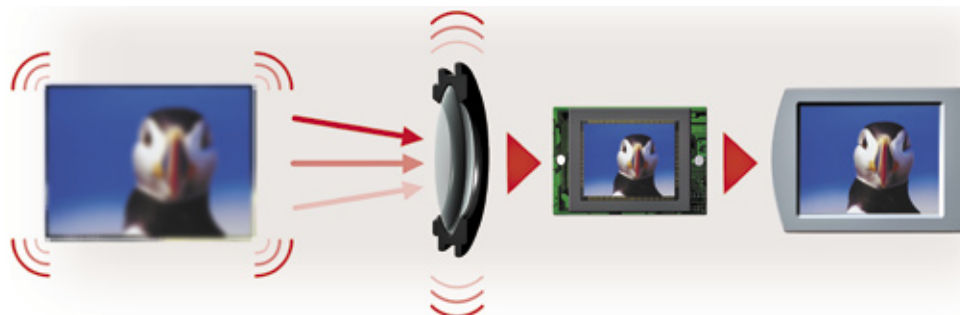
Existen ciertos elementos que pueden ser muy necesarios a la hora de grabar vídeo. Por ejemplo,

Para grabar con más comodidad se pueden usar todo tipo de soportes.

baterías de repuesto, un micrófono externo y una fuente de luz adicional. Si quieres hacer producciones más elaboradas, conviene que adquieras algunos de estos accesorios. Para grabaciones sencillas basta con una batería y soportes de almacenamiento de más, por si acaso.

La edición de las imágenes

Para montar las imágenes antes hay que pasarlas al PC. Según el formato de vídeo y el soporte de grabación, puede hacer falta una tarjeta especial de captura, como una con puertos firewire. De igual forma se necesita un programa para la edición. Puedes emplear uno sencillo, como Pinnacle Studio 11 (www.pinnaclesys.com), o uno más complicado, como Adobe Premiere (www.adobe.com/es).



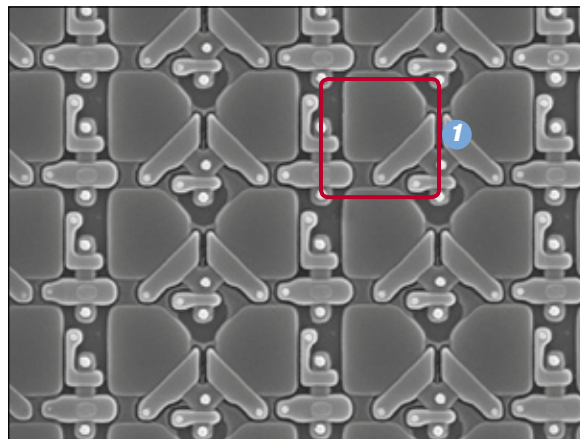
Los sistemas de estabilización óptica tienen una lente intermedia que bascula para contrarrestar los movimientos de la cámara, atenuando así los problemas de las vibraciones que empeoran la calidad.

Diferencias entre CCD y CMOS

La fundamental que hay entre ambos sistemas es que el CCD es analógico y requiere un circuito digitalizador aparte, y el CMOS integra un componente de digitalización, por lo que la señal que sale de él es binaria. Existen otras diferencias de construcción, como la forma de las celdas (píxeles). Por ejemplo, los sensores CMOS de Olympus tienen una disposición de píxeles diferente. En vez de estar alineados en horizontal, están en diagonal. Se supone que gracias a esta estructura se obtiene mejor calidad aunque, de momento, sólo se usa en fotografía. Hay que destacar que, en cuanto al sistema de captación con tres sensores, la tecnología 3 CCD lleva ventaja frente a 3 CMOS. Esto se hace patente en las cá-

máras profesionales con 3 CCD, que dan más calidad que las que tienen el sistema 3 CMOS. En categorías más modestas la diferencia no es tan grande,

pero la tecnología CCD lleva más tiempo en el mercado y existen más modelos con tres sensores de este tipo, lo que amplía la oferta de semiprofesionales.



Al ampliar un sensor CMOS con un microscopio se aprecia que sus celdas 1 no son cuadradas y que integran otros circuitos.

En el próximo número...

Sistemas de detección biométrica

Televisión por Internet

Sumario

TV streaming	68
Zattoo TV	68
TV por contenidos	68
Portales web de vídeo	69
Las cadenas de siempre	69
Televisión de pago por la red	69
Sistemas de streaming de vídeo por Internet	69
Ver la tele con Zattoo TV	70
Videos a la carta con Miro	71

TV entre otros. El primero es uno de los más usados, por su sencillez y por ser completamente gratuito.

Zattoo TV

Este programa cuenta con una tecnología que permite hacer streaming de vídeo sobre redes P2P. Esto hace que la señal de vídeo se vaya compartiendo por los usuarios sintonizados al canal, permitiendo mayor calidad de imagen y sonido. Zattoo ofrece los principales canales de TV convencional con una calidad un tanto baja, pero con gran sencillez de manejo. Tiene más de 50 canales, pero en España sólo ofrecen 14 de ellos. La aplicación introduce un

¿Aún te pasas las horas muertas aburrido delante de la tele? ¿Sabes que puedes ver tu serie favorita mientras compruebas tu correo electrónico? Descubre lo que los servicios de streaming de vídeo por Internet pueden hacer por ti. ¡Bienvenido a la televisión 2.0!

Una nueva forma de consumir televisión está surgiendo en la red, en parte debido al desarrollo de algunas tecnologías, como la compresión de vídeo, la mejora del streaming en la web, el aumento del ancho de banda disponible... y, también, la cada vez mayor comunidad online. Todos estos factores están haciendo posible el nacimiento de la nueva televisión por Internet.

Hay muchas formas de ver televisión en la red, no necesitas forzosamente un ordenador, puedes

verla desde tu PDA con wifi, desde tu smartphone o desde una PSP. En definitiva, desde cualquier dispositivo que tenga acceso a Internet y un navegador web instalado.

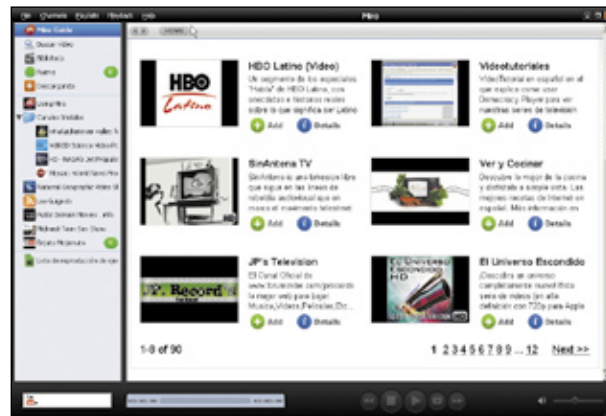
Esta diversidad no se aplica sólo a los terminales, sino sobre todo a las distintas plataformas que están apareciendo. Van desde la forma más tradicional de ver la tele de siempre en tu ordenador, hasta los canales de vídeo creados por contenidos, pasando por los portales web que dan acceso a

enormes bases de datos de vídeos y las propias páginas web de las cadenas de televisión tradicionales que, emiten su programación por Internet. Además, están naciendo otros servicios comerciales para competir con la televisión de pago convencional. A continuación les echamos un vistazo a todos ellos.

TV streaming

Por streaming se conoce a la tecnología que permite reproducir vídeo y audio a través de una red, sin necesidad de cargar los datos en el equipo de destino antes de la reproducción. Los programas de streaming de TV por Internet permiten conectarse a multitud de canales. La mayoría ofrecen listas de más de mil emisoras de todo el

Visualización de televisión por Internet en un teléfono móvil.



Guía de canales en español del programa Miro, una plataforma de televisión por contenidos a través de Internet.

mundo, si bien muchos no ofrecen demasiada calidad y, además, no incluyen las principales cadenas de TV en abierto, al menos las españolas. Para compensarlo es posible crear un canal personalizado, con VLC Player (www.videolan.org) por ejemplo. En esta categoría se encuentran programas como JLC's Internet TV o Super Internet

anuncio mientras cargas un canal, durante el tiempo que tarda en realizarse el buffering.

TV por contenidos

Existe otra variedad de programas que, si bien no ofrecen canales de televisión al estilo tradicional, te permiten acceder a conte-



Desde www.antena3.com/teleporlared tienes acceso al nuevo portal de televisión incluido en la web de Antena 3.

nidos de vídeo online. En esta categoría destacan Miro y Joost.

Miro, el nuevo juguete de la comunidad de software libre, te permite suscribirte a canales Rss (Really Simple Syndication) pero con feeds de vídeo en lugar de noticias. En Miro no encontrarás contenidos en directo, y además tienes que esperar a que el vídeo se descargue antes de poder visualizarlo. Pero tienes posibilidades muy interesantes, como crear un canal sobre una búsqueda en YouTube, en Google Video o indexar los vídeos de cualquier web. Existen multitud de canales creados y puedes importar otros que encuentres por la web o que te pase un amigo. Además, es posible programarlo para que se baje él solito lo último de tus canales favoritos.

Joost, es similar a Miro, en el sentido de que los

contenidos a los que accedes no son en directo, pero sí que puedes ver los canales online sin necesidad de descargar los vídeos. Utiliza la tecnología de streaming sobre P2P. Todos los contenidos que Joost ofrece están sujetos a la normativa de gestión de derechos digitales (DMR), introducen publicidad en sus contenidos y, aunque casi todo está en inglés, la programación en español está creciendo. Además, la calidad es realmente buena y tiene una interfaz con un diseño muy elaborado.

Portales web de vídeo

Las webs que ofrecen acceso a bases de vídeos son varias, y a la cabeza de todas ellas esta YouTube, que se ha convertido en un fenómeno social, aunque existen otras alternativas. Google Video es otro por-

tal muy similar a YouTube. Algo diferente es Stage6.com, debido a su nuevo reproductor DivX Web Player, que permite emitir vídeos con mucha mejor calidad y más largos, lo que hace que puedas ver capítulos de tus series favoritas e, incluso, películas en directo por la red, ¡y bajo demanda! Yendit.com es una página española que enlaza con los contenidos en español de Stage6. Debes saber que, de momento, existe bastante controversia sobre este tipo de servicios, ya que pueden vulnerar los derechos de autor, y su futuro es incierto.

Las cadenas de siempre

Al ver el auge que está tomando Internet, ya son varias las cadenas que están comenzando a ofrecer parte de sus contenidos a través de sus webs. Por ejemplo, la cadena norteamericana ABC ofrece todas sus series por Internet, incluyendo Perdidos, Mujeres desesperadas y otras series de éxito. Por ahora sólo lo están emitiendo para usuarios de los Estados Unidos.

Las cadenas españolas también se apuntan al juego. La web de RTVE está en fase de pruebas con un nuevo servicio basado en streaming P2P. Por ahora sólo ofrecen Canal 24 ho-

ras y Canal Docu TVE, pero la calidad es buena y la conexión muy sencilla.

Por su parte, Antena3 ofrece capítulos completos de algunas de sus series y ha lanzado una web llamada Teleporlared que emite Antena 3 noticias, Antena. Neox y Antena.Nova con buena calidad.

La cadena Cuatro ofrece descargas de sus series, también en formato para móviles y La Sexta retransmitió por la red los partidos del Eurobasket.

Televisión de pago por la red

Rivalizando con la televisión de pago convencional están naciendo una serie de plataformas que nos ofrecen, por una cuota

mensual, televisión de alta calidad y muchos contenidos a través de la red. Cabe destacar entre estos servicios a SyncTV (www.synctv.com), una iniciativa de Pioneer que, si bien aún no está funcionando comercialmente, lo hará en breve, y promete ofrecer un servicio de alta calidad de imagen y sonido.

Muchos de estos sistemas de transmisión de vídeos en la red aún están evolucionando, pero algunos ya están listos para su consumo. Por eso, si no tienes una tele en tu cuarto, quieres ver el telediario en tu despacho o no quieres dejar de ver tu serie favorita mientras disfrutas la "hora del bocata", te recomendamos que pruebes alguno de estos servicios.



Televisión Española también emite por la red. Aunque todavía está en fase de pruebas, ya pueden verse un par de canales.

Sistemas de streaming de vídeo por Internet

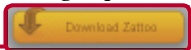

Sistema	Características				Requisitos técnicos	
	Descripción del servicio	Calidad de imagen/ sonido	Posibilidad de grabación	Contenidos internacionales	Ancho de banda	Software adicional
JLC's Internet TV www.jlc-software.com	Streaming de canales de TV de todo el mundo	Depende del canal (en general baja)	No	Muchas cadenas internacionales	De 30 Kbps hasta 3.000 Kbps	Windows Media Player y Real Player para algunos streams
Zattoo www.zattoo.com	Canales de las cadenas en abierto. Funciona sobre P2P	Buena / buena	No	De momento, 5 canales extranjeros	De 400 a 600 Kbps	Ninguno
Miro www.getmiro.com	Agregador de canales de vídeo mediante descarga.	Buena (según el vídeo) / algo saturado	Sí, descarga los vídeos en tu disco duro.	Contenidos de todo el mundo	Variable	Ninguno
Joost www.joost.com	Plataforma privada de TV por Internet. Emisiones en diferido	Muy buena / muy buena	No	La mayoría de canales son de EEUU	Alrededor de 700 Kbps	Ninguno
YouTube www.youtube.com	Portal web de vídeos en formato flash	Baja, aunque depende del vídeo / aceptable	Con programas y complementos para el navegador	Contenidos de todo el mundo	Variable	Plugin de Adobe Flash Player
Google Video http://video.google.es	Portal web de vídeos en formato flash	Baja, aunque depende del vídeo / aceptable	Con programas y complementos para el navegador	Contenidos de todo el mundo	Variable	Plugin de Adobe Flash Player
Stage6 www.stage6.com	Portal web de vídeos de alta calidad en formato DivX Web	Normalmente muy buena / Buena	Sí, se pueden descargar los vídeos en DivX	Contenidos de todo el mundo	En torno a 800 Kbps o más	Plugin de DivX Web Player
Web de RTVE www.rtve.es/ip2prtve	En pruebas, emiten sólo 2 canales. Streaming P2P con tecnología de Octoshape	Buena / buena	No	No	En torno a 460 Kbps	Plugin de Octoshape Streaming Services
Teleporlared www.antena3.com/teleporlared	Streaming de 4 canales de TV y vídeos bajo demanda	Buena / buena	No	No	En torno a 560 Kbps	Windows Media Player y Real Player para algunos streams



Ver la tele con Zattoo TV

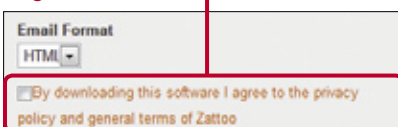
Zattoo es un programa para ver la tele en tu PC a través de Internet, sin una sintonizadora. Tiene 50 canales en todo el mundo, pero en España sólo hay 20 (próximos canales incluidos). Los canales disponibles son: ABC News (noticias de norteamérica), Antena 3, Aragón Televisión, Canal Parlamento, Canal 24 horas, Cuatro, Deutsche Welle (televisión pública alemana), Extremadura TV, France 24 English, TVE1, La 2, La Sexta, Libertad Digital, Popular TV, SF Info (canal suizo de noticias), Telecinco, The Poker Channel, TVC Internacional, TVG y TVP Polonia (televisión polaca), de momento.




Primeros pasos con Zattoo

Antes de todo, tienes que registrarte en la web, y descargar e instalar el programa en tu ordenador.


1 Lo primero que debes hacer es abrir tu explorador de Internet e ir a www.zattoo.com, lamentablemente la página está en inglés, pero no te preocupes, navegar por ella es muy sencillo. Una vez ahí, pulsa sobre  y verás que en la parte superior de la pantalla se te muestran las opciones de login y de registro de un nuevo usuario. Pulsa  para comenzar tu registro.

2 En la siguiente página deberás completar los campos de email, contraseña, datos personales y el lenguaje. Recuerda marcar la casilla  del acuerdo de licencia del programa. Una vez que lo tengas todo rellenado pulsa .









3 A continuación deberás elegir qué sistema operativo vas a usar y, a su vez, comprueba que tu sistema operativo cumple los requisitos exigidos por el programa que, por otra parte, son bastante modestos . Cuando estés listo pulsa en el icono  sobre la entrada que corresponda a tu sistema operativo. En el navegador web aparecerá un diálogo de descarga. Para bajarlo, haz click en  o, si o prefieres, ejecútalo directamente.

4 Para comenzar haz doble click sobre el instalador que has descargado en el paso anterior. Se abrirá una ventana, en la que






debes seguir los pasos del proceso estándar de instalación de aplicaciones .



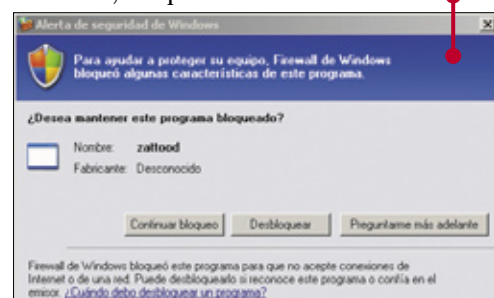
Pulsa  para continuar. Ahora pulsa  para aceptar el acuerdo de licencia. En la siguiente ventana pulsa  si quieres cambiar el directorio de instalación. Pulsa  para continuar. Por último, pincha en el botón  para terminar el proceso de instalación. Recuerda marcar  si quieres que se ejecute Zattoo a continuación.

Arranca el programa


Para comenzar a usar Zattoo debes permitirle acceso a Internet e introducir tu nombre de usuario y tu contraseña.

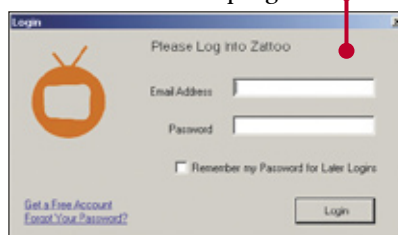
1 Desde Windows, puedes lanzar la aplicación pulsando el botón , luego entrando en , en la carpeta  y, por último, en . También puedes hacerlo desde el escritorio pulsando el icono del programa .



2 La primera vez que inicies Zattoo, si usas Windows y tienes activado el firewall de Windows, te aparecerá la ventana




Pulsa sobre el botón  para permitir a Zattoo el acceso a Internet.

3 Lo siguiente que tienes que hacer es iniciar tu sesión en el programa .




Para ello rellena los campos  y  con tu email y la contraseña que elegiste en

el proceso de registro. Si marcas la casilla  no tendrás que volver a introducir tu email y tu contraseña cada vez que inicies una sesión.


4 Una vez que hayas abierto la aplicación, sólo tienes que elegir cualquiera de los canales de la lista para comenzar a disfrutar de las emisiones que ofrece este programa.





Cómo funciona



En los siguientes pasos te enseñamos lo más básico del manejo de esta aplicación, que consta de unos pocos controles.



1 La interfaz de Zattoo es muy sencilla, consta de la ventana principal donde se muestra el vídeo y la de canales .



Puedes cambiar de canal haciendo click en cualquiera de los iconos de las cadenas que aparecen. Para mostrar y ocultar esta lista puedes hacer click en el icono  en la barra inferior.

También en la barra inferior, pero a la izquierda, están los controles del programa, aquí podrás quitar el sonido , controlar el volumen , pasar al formato que muestra la pantalla completa  y pausar la reproducción con .

2 En el menú  encontrarás submenús para enviar tu opinión a los creadores del programa, comprobar si existe una actualización disponible, volver a la configuración por defecto y cambiar de usuario. En , podrás controlar los aspectos gráficos de la aplicación, mostrar y ocultar la barra de canales, controlar los aspectos de tamaño del vídeo y la pantalla, verla a tamaño completo o hacer que la ventana quede por encima de todas las demás.


3 En el menú  puedes elegir si quieres escuchar el sonido en mono, canal derecho, canal izquierdo o en estéreo. Por último, en el menú de ayuda  podrás acceder a las preguntas frecuentes de la página web de Zattoo o ver la ventana de información del programa. Con todo esto ya estás listo para disfrutar de tus canales de siempre, y alguno nuevo allí donde llegue Internet. Sólo necesitas tu ordenador, conexión a Internet y este programa.

Videos a la carta con Miro

Miro es una aplicación de código abierto para ver canales de vídeo por Internet (también conocidos como vídeo podcasts). Este programa ha sido desarrollado con el fin de construir una plataforma libre donde poder verlos y, también, para que los usuarios creen sus propios canales con contenidos personalizados. A continuación te enseñamos cómo instalar este programa y crear tu propio canal para compartirlo con los demás usuarios del portal de vídeos Miro.

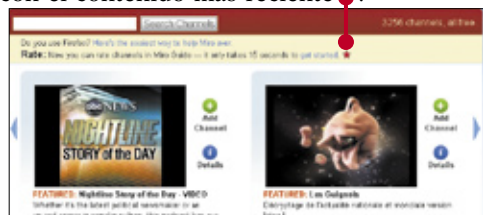
Primeros pasos en Miro

Para comenzar, accede a la página del proyecto, www.getmiro.com. Es importante que descargues la última versión del programa que haya en la web.

1 Lleva a cabo la instalación pulsando el botón **Siguiente** hasta completar el proceso. La primera vez que ejecutes el programa, tienes la opción de escanear tu disco duro en busca de vídeos para crear una videoteca de tu sistema. Tras esto, el programa mostrará la guía de canales. Podrás acceder a la misma en cualquier momento pulsando en el icono .

2 La interfaz del programa es muy intuitiva. En la parte superior está la típica barra de menús **File Channels Events Playback Help** y, debajo a la derecha, los accesos a las categorías de canales **Home News Popular Top Rated Featured New All Categories Tags Languages A-Z**. En el lateral izquierdo encontrarás una barra con los canales suscritos.

3 Al seleccionar uno, tras unos segundos aparece, a la derecha, su página principal con el contenido más reciente.




Puedes realizar búsquedas de canales desde el campo **Search Channels** y, abajo a la izquierda, hay otro buscador para webs de búsqueda de vídeos, como Youtube.

4 En la parte central de abajo están los controles de reproducción y los que permiten regular el sonido de los vídeos.

Susíbete a un canal

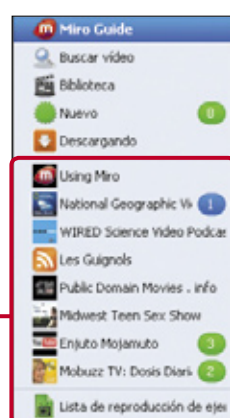
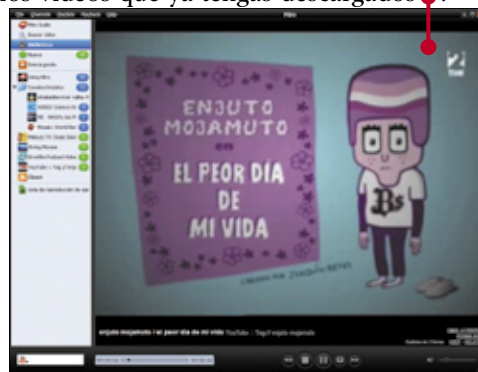
Ahora que ya conoces la interfaz puedes buscar los canales que te interesen y suscribirte a ellos. Te enseñamos cómo hacerlo.

1 Para comenzar, accede a la guía de canales de Miro. Para encontrar los que estén en español, haz click en **Language** y luego en **Spanish All Channels**. Por ahora "sólo" existen 96 canales en nuestro idioma, aunque la lista está creciendo poco a poco.

2 Una vez cargada la lista con estos contenidos, puedes hacer una búsqueda y pulsar **Search Channels** para refinar los resultados, cuando encuentres algo que te guste, puedes incluirlo en tu lista de canales favoritos pulsando .


3 Cuando un canal te interese de verdad y no quieras perderte los contenidos que vayan publicando, puedes automatizar la descarga de los vídeos que tengan. Para ello pulsa en **AUTO DOWNLOAD NEW** y selecciona la función que te interese de la lista que surge.

Si haces click en el botón **SETTINGS** accedes a la pestaña de opciones de canal, donde puedes modificar las funciones asociadas a ese en concreto. Cuando estés suscrito a un canal, los vídeos se descargarán en tu PC y en el programa verás, a la izquierda, el indicador **Nuevo**. Si pinchas en él podrás ver los vídeos que ya tengas descargados.



Crea un canal

La forma más sencilla de crear uno es realizando una búsqueda y, después, guardándola como un canal más.

1 Para buscar vídeos en páginas web como Youtube o Google Videos, pulsa en el icono .

Aquí puedes elegir el motor que vas usar para encontrar los contenidos. Una vez que lo hayas hecho, Miro crea un canal temporal que muestra los vídeos de la búsqueda. Si quieres guardarlo, pulsa **Save This Search as a Channel** en la barra azul de arriba.

2 Antes de acabar de publicarlo es necesario que te registres. En la pantalla que aparece a continuación, escribe tus datos en los siguientes campos y, después, pulsa sobre el botón **Register >>**. En

If you did not do this, simply ignore this e-mail. To confirm your registration, please follow this link: <https://www.miroguide.com/accounts/confirm/55909/a2016dfec28e06e2>

tu correo aparecerá un mensaje, donde debes pulsar en el enlace

para completar el registro. Se abre una ventana del navegador donde tienes que introducir los datos de registro.

Tras aceptar, verás el mensaje

3 También es posible añadir un feed Rss de vídeos a los canales predeterminados, lo que permite, entre otras cosas, descargarte todos los capítulos de una serie a medida que salen publicados en Internet. Si no conoces este sistema, lo mejor es que uses un generador web de feeds Rss como Feedity (www.feedity.com). Vuelve a la ventana de Miro. Ahora, una vez que hayas obtenido la dirección del Rss deseado, escríbela en

y pulsa el botón **Next Step >>**. En la siguiente ventana tienes que escribir algunos datos sobre el canal y volver a pulsar en **Next Step >>**. Al acabar verás el mensaje **Thanks for Submitting Your Channel**, que confirma la correcta creación del canal.

Publica tu canal en Miro

Si crees que tu canal puede tener interés para otros usuarios de este sistema, puedes publicarlo en la lista de canales de la guía del programa. En la barra de herramientas de Miro Guide pulsa el botón **Submit A Channel** e introduce la url de tu canal (puedes obtenerla haciendo click con el botón derecho del ratón en la lista de canales, sobre el que has creado). Luego, haz click en **Next Step >>** y rellena la información que te solicitan: categoría, idioma, descripción, etcétera. Cuando hayas acabado aún tendrás que esperar a que tu canal sea aprobado por las personas que revisan los contenidos publicados en Miro.

A partir del momento en el que sea verificada su validez, el nuevo canal pasa a formar parte de la lista principal, de manera que cualquier persona pueda acceder a los contenidos que has incluido en esta cadena de televisión personalizada.



Need for Speed Pro Street

En resumen: se acabaron las carreras callejeras y las persecuciones policiales, esta ya veterana saga finalmente ha dado el salto de las calles a los circuitos. Por lo demás, sigue siendo el más arcade de los simuladores de conducción, con carreras y otras pruebas a velocidades de vértigo, cientos de mejoras disponibles para cada vehículo y un montón de sorpresas que tendrás que descubrir tú.

Las luces de la carretera se mezclan con el color del asfalto y los últimos rayos de sol. Sabes que, si quisieras, un rápido pisotón al pedal pondría el coche a más de 200 kilómetros por hora y haría morder el polvo al resto de conductores. Un ágil movimiento de brazos seguido de un baile de dos pasos con el embrague y el acelerador, una vez y otra vez, y la carretera empezaría a estrecharse, quedando del tamaño justo para tu coche. No cabría nada ni nadie más.

Algo dentro de ti te está diciendo que lo hagas. Necesita que la aguja del velocímetro apunte violentamente a la derecha en coreografía con la del cuentarevoluciones. Ya lo has probado muchas veces, así que sabes que puedes hacerlo y, ahora mismo, la carretera parece que te lo está pidiendo. Necesita sentir cómo tus neumáticos queman la trazada perfecta de las curvas que encontrarás unos kilómetros más adelante. Es muy tentador, tanto que no terminas de creerte que hayas sido capaz

de resistirte a la tentación y, tras las dudas, seguir circulando a una la velocidad adecuada, respetando obedientemente todas las normas aplicables a lo que estás haciendo. Estás conduciendo dentro de la ley, una sensación que quizá ya casi habías olvidado hace tiempo.

“Las carreras en la calle se acabaron”, te repites una y otra vez, al tiempo que piensas en las ganas que tienes de que llegue el próximo día de carrera, la próxima competición en la que pelearás todo lo que haga falta para subirte a lo más alto del cajón y, sobre todo, demostrar que la clasificación, para el resto de conductores, empieza en el

número dos. La primera posición tiene nombre y apellidos, los tuyos.

Día de carreras

No recuerdas el número de veces que te has despertado a lo largo de la noche. No te gusta reconocerlo, pero sabes que hay pilotos formidables inscritos en las carreras de hoy y, aunque morirías antes de confesarlo, temes que puedan aprovecharse de que cometas un fallo para adelantarte en el momento oportuno y, así, hacerse

con la carrera. Nadie debe saberlo, pero lo cierto es que tienes miedo a perder, esa es la verdad.

Aún es muy pronto, apenas ha comenzado a salir el sol, pero sabes que sólo podrás ganar esta carrera si has puesto a punto todos y cada uno de los componentes de tu coche, así que lo mejor será que te levantes, te pongas el mono de trabajo y empieces el día en el taller, revisando la configuración del turbo, el sistema de óxido nítrico y hasta la posición del asiento del conductor.

A medida que vayas avanzando, los coches serán más espectaculares.



Así es el juego



1 En las carreras uno a uno con cambio manual tendrás que demostrar tu pericia con el cambio de marchas.



2 No dejes que su aspecto de coche antiguo te engañe, bajo su capó se esconde un motor realmente descomunal.



3 Puede que a dos ruedas no ganes carreras, pero te divertirás mucho.



4 Cuidado con los exteriores en las curvas o terminarás dándote un golpe.



5 Aprender a controlar los derrapes es fundamental para ganar carreras.



6 Sabrás que has llegado al límite de resistencia de tus neumáticos cuando estos suelten más humo que el escape.



7 En rectas bien asfaltadas la técnica es de lo más sencilla: acelera tanto como puedas e, incluso, un poco más.



8 ¿Doble adelantamiento? Estupendo, es sinónimo de doble diversión.



9 Apurar la frenada al máximo puede ayudarte a ganar unos segundos.



10 Ten cuidado, al adelantar, con los coches que frenan a la izquierda.



Dentro de unas horas, las gradas del circuito que han construido en el viejo aeródromo estarán llenas de gente dispuesta a dejarse la garganta gritando tu nombre una y otra vez. Pero para eso, mientras ellos duermen, tú tienes que prepararte para darles lo que ellos quieren: un campeón. Su campeón.

Conducir de camino al circuito es siempre un problema. Antes de salir de casa ya vas pensando en lo que te espera, pero en los cerca de 30 kilómetros que separan tu casa del aeródromo no puedes dejarte llevar: debes saber mantener el ritmo y guardar toda tu adrenalina para la carrera, ya que es allí donde realmente la vas a necesitar. Al menos si a quien quieres ganar es a tus rivales, no a los camiones de la carretera.

Todo lo que necesitas para disfrutar del juego

Controles predeterminados

1 Acelerar
L Frenar / marcha atrás
G Girar a la izquierda
D Girar a la derecha
CH Bajar marcha
H Subir marcha

W Embrague
N Nitroso
R Reiniciar coche
1 Activar indicadores de flecha
2 Activar indicadores de trazada
3 Activar minimapa



Dominic, Yoshiaki, Shinji... los nombres de siempre y los coches de siempre. Parece que haga una vida entera que te dedicas a estos. ¿Quién diría que hace tan solo un año, cuando querías competir, tenías que hacerlo en la calle y evitando a la policía? Aquellos fueron tiempos complicados, llenos de decisiones que, quizá, no fueron las mejores. Pero ahora no hay que mirar hacia atrás, a no ser que quieras ver cómo te adelantan en la pista.

Seguro que ya te han visto llegar y plantar tu coche en la parrilla de salida. Y lo más probable es que su día, hasta ahora, haya sido exactamente igual que el tuyo. Aún puedes recordar los tiempos en los que una carrera podía

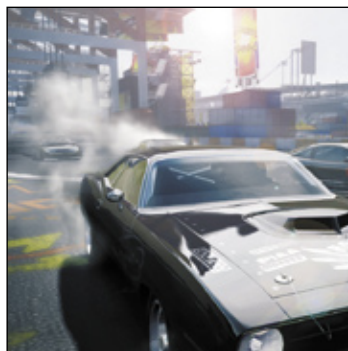
verse súbitamente interrumpida si el escáner de la policía cazaba alguna de vuestras conversaciones. Y mira hoy, todo esto está lleno de gente que ha venido a verlos correr. Los patrocinadores no dudan ni un instante en pagar todo el dinero que sea necesario para ver sus logotipos en vuestros coches y, lo mejor de todo, ahora los polis no nos persiguen, ahora nos envidian.

Seguro que la luz roja está a punto de cambiar de color, así que lo mejor será que pongas la mano derecha en la palanca de cambios, la izquierda en el volante, los pies en el embrague y el acelerador, y te prepares para hacer la mejor carrera de tu vida... ¡luz verde!

Detalles del juego



A veces, la trazada recomendada no tiene porqué ser la mejor.



¿Dejar "ciegos" a los rivales? ¡Guau, es una idea estupenda!



Cada vez que compitas tendrás que reparar los daños de tu coche.



Si no prestas atención al semáforo, tus salidas nunca serán buenas.

Desarrollador / productor

Nombre del juego

Distribuidor

Disponible para

Requisitos de sistema

Indicado para procesador / RAM / sistema operativo (según fabricante)

Indicado para procesador / RAM (recomendación Computer Hoy)

Calidad del juego (opinión de la Redacción) 58,00%

Gráficos 13,00%

Nivel de detalle de los personajes 3,00%

Nivel de detalle de los escenarios y entornos 3,00%

Animación y movimiento de los personajes 2,00%

Efectos especiales 2,00%

Tecnología 3,00%

Sonido 7,00%

Música 2,00%

Efectos de sonido 3,00%

Diálogos y voces 2,00%

Jugabilidad 38,00%

Período de aprendizaje básico 6,00%

Vida del juego 6,00%

Argumento 4,00%

Realismo 3,00%

Intensidad 3,00%

Variedad de situaciones 3,00%

Comportamiento de los adversarios (IA) 6,00%

Textos y subtítulos 2,00%

Tipo de control adecuado / respuesta 5,00%

Manual de instrucciones 2,00%

Comentario 2,00%

Compatibilidad de sonido 10,80%

Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado 10,80%

Rendimiento de vídeo 10,80%

Comentario 10,80%

Posibilidades de configuración 4,00%

Menús de configuración en castellano 1,00%

Ajustes de resolución / profundidad de color 1,00%

Ajustes de música y efectos de sonido 1,00%

Ajustes de dificultad 1,00%

Otros datos 7,40%

Variedad de elementos del juego 2,00%

Posibilidad de guardar la partida 2,00%

Dispositivos de control compatibles 1,00%

Idioma 2,40%

Número máximo de jugadores en el mismo ordenador / en red (datos del fabricante)

Instalación 5,00%

Dificultad de la primera instalación 2,00%

¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en megabytes) 0,50%

¿Indica espacio libre existente en disco? 0,50%

Desinstalación (datos restantes) 1,00%

Idioma de las instrucciones de instalación 1,00%

Servicios de atención al cliente 2,00%

Teléfono de asistencia técnica 1,00%

Ayuda en Internet 1,00%

Nota media 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

EA games / EA games

Need for Speed Pro street

Electronic Arts

PC, PS3, Wii y Xbox 360

Pentium 4 2,8 GHz / 512 Mb / Windows XP

Procesador multinúcleo / 2 Gb

9,40

10,00

Muy cuidadosos **10,00**

Muy cuidadosos **10,00**

Perfecto **10,00**

Increíbles **10,00**

3D **10,00**

7,43

Excelente **10,00**

Excelentes **10,00**

Sin traducir **1,00**

9,55

Mínimo **10,00**

Muy larga **8,00**

Apasionante **10,00**

Excepcional **10,00**

Enorme **10,00**

Muy elevada **9,00**

Muy alta **10,00**

Textos profesionales **9,00**

Volante / óptima **10,00**

8,00

Completo **8,00**

10,00

Funciona con las 24 tarjetas **10,00**

7,55

Este juego es totalmente compatible con cualquier sistema siempre que tanto éste como su tarjeta gráfica se ajusten a las especificaciones mínimas

7,55

8,75

Sí **10,00**

Sí / no **5,00**

Sí **10,00**

Sí **10,00**

8,38

55 vehículos y miles de piezas para tunear **10,00**

En momentos concretos **7,00**

Teclado-ratón, volante **4,00**

Castellano **10,00**

1 / 8 (red local / Internet) **7,11**

Arranque automático **10,00**

No (7.924,1 Mb) **0,00**

No **0,00**

5 Mb **5,53**

Castellano **10,00**

3,00

902 23 41 11 **6,00**

No tiene (www.es.ea.com) **0,00**

8,89

Notable → **8,89**

Suficiente

49,95 €

49,95 : 8,89 = 5,62 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos.
Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

► Nuevo producto analizado **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente **↓** Precio rebajado **×** Recién descatalogado

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Juegos					
Acción en 3D					
1	Rockstar G	GTA San Andreas	Sb	44,95 €	177
2	Proein	Tomb Raider Legend	Sb	44,95 €	201
3	Cyanide / Focus	Loki	Sb	29,95 €	233
4	Proein	Tomb Raider Anniversary	Sb	44,95 €	230
Aventuras gráficas					
1	Pendulo S. / FX I.	Runaway 2 El sueño de la t.	Sb	19,95 €	232
2	DreamFall	DreamFall	Nt	44,95 €	208
3	VirginPlay	Post Mortem	Nt	11,95 €	121
4	Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Nt	39,95 €	153
Estrategia					
1	Microsoft	Age of Empires III	Sb	59,99 €	190
2	Massive Ent.	World in conflict	Sb	49,99 €	237
<p>Juego de guerra que recrea una posible Tercera Guerra Mundial. Tu misión es defender a tu país y a tu familia.</p> 					
3	VirginPlay	Rise & Fall	Sb	49,95 €	207
4	FX Interactive	Panzers II	Sb	19,95 €	191
Rol					
1	Bioware	Jade Empire Special Ed.	Sb	39,99 €	223
2	Piranha	Gothic 3	Sb	39,99 €	215
3	FX interactive	Sacred	Nt	19,95 €	156
4	Iron Lore E.	Titan Quest	Nt	49,95 €	204
Simuladores de carreras					
1	EA Games	Need Speed Underground II	Sb	49,99 €	165
2	EA Games	Need for Speed Carbon	Sb	49,95 €	217
3	EA Games	Need for Speed Pro Street	Nt	49,95 €	243
4	Codemasters	Toca Race Driver 3	Nt	Descatalog.	195
Simuladores de vuelo					
1	Microsoft	Flight Simulator X Pro. Edit.	Sb	69,95 €	229
2	Laminar Res.	X-Plane revolution	Sb	59,95 €	229
3	FG-Project	Flight Gear 0.9.10	Bn	Gratuito	229
Imagen					
Cámaras fotográficas digitales					
1	Nikon	Coolpix S500	Bn	199,00 €	240
2	Samsung	L830	Sf	179,00 €	241
3	Kodak	EasyShare M873	Sf	179,00 €	240
Marcos digitales de fotos					
1	Sapphire	Digital Photo Frame-DPF081	Bn	129,00 €	241
2	Samsung	Digital Photo Frame SPF-83V	Bn	259,00 €	239

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Programas para copiar DVD video					
1	Nero	Nero Reloaded	Nt	79,00 €	174
2	Elby	Clone DVD	Nt	39,00 €	174
3	Pinnacle	Studio Media Suite	Bn	Descatalog.	174
4	Draque	Movie Clone	Bn	29,99 €	174
Reproductores DVD portátiles					
1	Toshiba	SD-P2800	Bn	Descatalog.	205
2	Woxter	Onyx Pro 10 Xdiv DVBT	Bn	279,00 €	204
3	Thomson	DHT 616	Bn	219,00 €	201
4	Airis	LW 260	Bn	Descatalog.	201
Reproductores multimedia domésticos					
1	Woxter	Pocket XDiv Cube	Bn	275,00 €	198
2	Pinnacle	Show Center 200	Bn	199,99 €	180
3	Philips	SL400i/00	Bn	Descatalog.	180
4	Siemens	Gigaset M740 AV	Bn	Descatalog.	180
Retoque de imágenes					
1	Adobe	Photoshop CS2	Nt	1.050,00 €	181
Revelado online					
1	RevelaOnline	www.revelaonline.com	Bn	28,50 €	183
2	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bn	37,86 €	183
3	Fotoprix	www.fotoprix.es	Bn	37,55 €	183
4	Ya.com	www.ya.com	Sf	21,84 €	183
Sonido					
Altavoces para reproductores Mp3					
1	Rimax	i-Speak	Bn	99,00 €	239
2	iRhythms	A-460	Bn	49,90 €	236
3	Logic3	i-Station Traveller	Bn	29,99 €	239
<p>Altavoces portátiles pensados para reproductores Mp3. Ofrecen sonido estéreo con dos vías.</p> 					
4	Ixos	XMI-208	Sf	24,99 €	236
Auriculares					
1	Sennheiser	OMX 90 VC	Nt	61,48 €	234
2	AKG	K 324 P	Bn	63,80 €	234
Reproductores Mp3					
Hasta 2 Gb					
1	Sony	NW-5205F	Bn	150,90 €	224
2	iRiver	S10	Bn	99,00 €	231
3	Archos	105 2 Gb	Bn	89,99 €	238
4	Samsung	YP-K3JQB	Bn	89,00 €	226
5	Transcend	T.sonic 610 2 Gb	Bn	65,00 €	233

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Reproductores Mp3 con video					
Hasta 8 Gb					
1	Apple	iPod nano 8 Gb	Bn	189,00 €	242
Hasta 16 Gb					
1	Apple	iPod Touch 16Gb	Bn	389,00 €	237
<p>Última versión del reproductor multimedia de Apple. Incluye conexión wifi, un disco duro de 16 Gb y un buen número de aplicaciones.</p> 					
Reproductores multimedia					
Hasta 32 Gb					
1	Archos	605 wifi 30 Gb	Bn	299,99 €	235
Sistemas de altavoces 2.1					
1	Logitech	Z-4	Nt	99,99 €	240
2	JBL	Creature II	Nt	99,00 €	240
3	Creative	Inspire T3100	Bn	49,90 €	240
4	Rainbow	Duo Powersound	Bn	39,95 €	240
Telecomunicaciones					
Gps para teléfonos móviles					
1	TomTom	Navigator 6	Bn	190,00 €	216
2	Route66	Mobile 7	Bn	199,00 €	216
3	WayFinder	Navigator 12 Manader	Bn	179,00 €	216
Programas de conexión del móvil al PC					
1	Nokia	PC Suite 6.84.10.3	Nt	Gratuito	242
2	Motorola	Phone Tools 4.5.6a	Nt	Gratuito	242
3	Samsung	PC Studio 3.1.2 GF2	Nt	Gratuito	242
4	Res. in Motion	Blackberry Desktop Man.	Nt	Gratuito	242
Teléfonos IP					
1	Netgear	SPH200D	Nt	203,00 €	224
2	Linksys	CIT400	Bn	179,00 €	224
Teléfonos móviles					
1	Nokia	N95	Nt	719,00 €	232
2	Nokia	6110 Navigator	Nt	439,00 €	233
3	Nokia	5700 Xpress Music	Nt	315,00 €	238
4	Nokia	6120 Classic	Nt	259,00 €	241
5	Sony Eric.	W800i	Nt	459,00 €	226
6	LG	KU990 (Viewty)	Nt	470,00 €	242
7	Nokia	6300	Nt	245,00 €	227
8	Nokia	3110 Classic	Nt	159,00 €	237
9	Nokia	5300 Express Music	Nt	249,00 €	219
10	Sony Eric.	W850i	Nt	329,00 €	221
11	Samsung	SGH-L760	Nt	265,00 €	239
12	Sony Ericsson	K530i	Bn	219,00 €	240

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

En este número...

Publicamos información sobre 56 empresas. Si quieres obtener más datos sobre sus productos y servicios, puedes hacerlo a través de los teléfonos y webs que te mostramos a continuación.



Empresa	Teléfono	Online
Acer Ibérica	902 202 323	www.acer.es
Ahtec Computer	902 423 424	www.ahtec.es
Alternate Ordenadores	91 201 32 32	www.alternate.es
Apple España	900 150 503	www.apple.com/es
Arsys	902 115 530	www.arsys.es
Asus Ibérica	902 88 96 88	http://es.asus.com
Avanquest Ibérica	91 630 70 45	www.avanquest.es
Belkin	91 791 23 00	www.belkin.com/es
BenQ Technology Ibérica	93 556 08 00	www.benq.es
Brother Iberia	91 655 75 70	www.brother.es
Canon	901 301 301	www.canon.es
Casio		www.casio-europe.com/es
Conceptronic	902 154 975	www.conceptronic.net
Corel International Corp.		www.es.corel.com
Creative Labs		es.europe.creative.com
Cursos Audiovisuales VNQ	91 606 32 43	www.montaje-pc.com
Data Becker		www.databecker.es
Dell Computer	902 119 085	www.dell.es
Edimax		www.edimax.es
Electronics Arts		www.es.ea.com
Fotoprix	902 500 600	www.fotoprix.es
FX Interactive	91 799 01 10	www.fxplanet.com
Grupo Interdominios	902 199 915	www.interdominios.com
Hauppauge		www.hauppauge.fr/Spain
HP	91 634 88 00	www.hp.es
Kensington		www.kensington-europe.com
Kinyo	902 902 260	www.kinyo.es
Kodak	91 626 71 00	www.kodak.es

Empresa	Teléfono	Online
Lenovo	902 181 449	www.lenovo.es
LG Electronics	902 500 234	www.lge.es
Linksys		www.linksys.com/es
Lite-On It		www.liteonit.com
Logitech	93 419 11 40	www.logitech.com
Medion Iberia	91 799 06 70	www.medion.com
Microsoft	902 197 198	www.microsoft.com/spain
Millenium Media Distribución	968 687 781	www.millenium-media.com
Mio Technology	91 375 30 20	www.mio-tech.be
NGS		www.ngs.eu
Nintendo		www.nintendo.es
OKI		www.oki.es
Panasonic	902 153 060	www.panasonic.es
Philips Ibérica	902 888 785	www.philips.es
Piensa Solutions		www.piensasolutions.com
Pioneer Electronics	93 739 99 00	www.pioneer.es
Samsung Electronics Iberia	902 101 130	www.samsung.es
Sharp	93 581 97 00	www.sharp.es
Sony España	902 402 102	www.sony.es
Suvil		www.suvil.com
Targus Spain		www.targus.com
Terratec		www.terratec.com
Tiendas UPI	902 307 090	www.tiendasupi.com
Toshiba	91 660 67 00	www.toshiba.es
Tucano		www.tucano.es
TVIX		www.tvix.es
Vodafone	607 123 000	www.vodafone.es
X-00M		www.x-oom.com

Las mejores ofertas

¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio?
Aquí puedes encontrar los mejores precios.



Aviso a los distribuidores

Mádanos tus mejores ofertas
(no más de tres) a la dirección
ofertas@computerhoy.com

Valoración calidad/precio:



Buena



Regular



Mala



Ordenadores

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
699,00 €	Ahtec Stratos Cool E2160	www.ahtec.net 902 423 424	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo E2160 - 1,8 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: tft 19" Asus Almacenamiento: d. duro 500 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: nVidia Geforce 8400 GS 512 Mb TC 	<ul style="list-style-type: none"> Bastante memoria RAM Disco duro grande Excelente tarjeta gráfica No incluye sist. operativo 	
867,57 €	PC Box	www.pcbox.com 91 506 07 71	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo E6550 - 2,33 GHz Memoria RAM: 1.024 Mb / Monitor: tft 19" AOC Almacenamiento: disco duro 400 Gb SATA 2 Tarjeta gráfica: Ati Sapphire X1650 512 Mb Sist. operativo: Windows Vista Home Basic 64 Bits 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Disco duro grande DVD ROM + DVDRW Monitor tft 19 pulgadas 	
888,60 €	Megabatch	www.batch-pc.com 902 192 192	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo E6550 - 2,33 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: tft 19" LG Almacenamiento: d. duro 400 Gb SATA / DVDRW T. gráfica: Point of View 7300GT 512 Mb DDR2 PCIe Sistema operativo: Windows Vista Home Basic 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido DVD ROM + DVDRW Excelente tarjeta gráfica Monitor tft 19 pulgadas 	
938,00 €	Airis Signum BR-195S	www.airis-computer.com 902 100 155	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Quad Q6600 - 2,4 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: tft 19" Almacenamiento: d. duro 320 Gb SATA 2 / DVDRW T. gráfica: Intel GMA 3100 hasta 287 Mb S.Memory Sistema operativo: Windows Vista Home Basic, McAfee Internet Sec. Suite 7.0, Mic. Encarta 2007 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Software adicional Monitor tft 19 pulgadas Incluye webcam T. gráfica gama baja 	
1.415,20 €	E computer	www.europeancomputers.com 91 574 46 00	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Quad Q6600 - 2,4 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb Almacenamiento: disco duro 750 Gb SATA T. gráfica: Nvidia 8800 GTS 640 Mb DDR3 PCIE Monitor: LG L225WS-SW 22" tft Extras: DVD ROM 16X; DVDRW LG H55 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Disco duro grande Monitor tft 22 pulgadas No incluye sistema operativo 	

Ten en cuenta

Procesador: dispositivo que lleva a cabo las operaciones que solicitan los programas. Los mejores son los de dos o más núcleos.

Memoria RAM: memoria de proceso del ordenador. Su tamaño (en Mb) indica con cuánta información puede trabajar el PC simultáneamente. Debe ser, como mínimo, de 1 Gb, y mejor aún si incluye 2 Gb o más.

Tarjeta gráfica: módulo de procesamiento gráfico. Lo mejor es que incluya, al menos, 128 Mb de memoria dedicada (integrada en la propia tarjeta).



Ordenadores portátiles

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
499,00 €	Acer Aspire 5315	www.elcorteingles.es 902 224 411	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Celeron M 540 - 1,86 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor tft 15,4" Almacenamiento: d. duro 120 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: Intel 960GML 3D hasta 224 Mb Sistema operativo: Vista Home Basic 	<ul style="list-style-type: none"> Precio bajo Bastante memoria RAM Compatibilidad wifi Disco duro pequeño Procesador algo lento 	
849,00 €	Asus Z53 SC-AP 344C	www.mediamarkt.es 91 774 13 00	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo T7500 - 2,24 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: tft 15,4" Almacenamiento: d. duro 160 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: nVidia Geforce 8400 128 Mb Sistema operativo: Windows Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Bastante memoria RAM Compatibilidad wifi Incluye webcam Tarjeta gráfica gama baja 	
899,00 €	Toshiba Satellite Pro A200-1RC	www.mrmicro.es 95 046 55 17	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core Duo T2330 - 1,6 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: tft 15,4" Almacenamiento: d. duro 120 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: Intel GMA X3100 hasta 358 Mb Sistema operativo: Windows Vista Business 32 bits 	<ul style="list-style-type: none"> Conexión wifi y bluetooth Bastante memoria RAM Incluye webcam Disco duro pequeño Procesador algo lento 	
1.049,00 €	Asus F9E-2P9021E T5450 VB	www.alternate.net 91 201 32 32	<ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core Duo T5450 - 1,66 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: tft 12,1" Almacenamiento: disco duro 160 Gb Tarjeta gráfica: Intel GM965M Sistema operativo: Windows Vista Business 	<ul style="list-style-type: none"> Bastante memoria RAM Conexión wifi y bluetooth Incluye webcam Procesador algo lento Pantalla pequeña 	

Datos de interés

Autonomía: depende de la batería (de 6 o 9 celdas, y de litio, iones de litio o polímeros de litio) y de las tecnologías de ahorro de energía como, por ejemplo, Intel Centrino.

Wifi: conexión inalámbrica de red. Hay varios estándares, pero lo conveniente es que sea el 802.11g, que funciona a una velocidad de 54 Mbps. También puede ser el llamado "borrador" 802.11n (velocidad entre 108 y 300 Mbps).



Módulos de memoria RAM

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
39,95 €	Corsair	www.rsinformatica.com 91 477 10 76	DDR2 512 Mb - 667 MHz	
47,10 €	Kingston	www.appinformatica.com 91 476 41 13	DDR2 2 Gb - 800 MHz (2 módulos de 1Gb)	
58,00 €	Corsair	www.compuke.net 91 547 64 40	DDR2 1Gb - 800 MHz XMS2	
71,00 €	Kingston	www.si2010.com 91 593 00 98	DDR3 512 Mb - 1.066 MHz	



Cámaras réflex digitales

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
419,10 €	Olympus E-410	www.areapc.com 902 540 054	10 megapíxeles Objetivo 14-45 mm Pantalla 2,5"	
479,00 €	Pentax K100D	www.fnac.es 91 595 61 00	6 megapíxeles; objetivo 18-55 mm Pantalla 2,5" Tarjeta SD 1 Gb + Cargador de baterías	
575,00 €	Canon EOS 400D	www.pixmania.com 807 17 07 07	10 megapíxeles Objetivo 18-55 mm Pantalla 2,5"	
645,06 €	Sony DSLRA10	www.controlp.com 902 117 083	10 megapíxeles Objetivo 18-70 mm Pantalla 2,5"	
799,00 €	Nikon D40X	www.tecnologia.carrefour.es 902 202 000	10 megapíxeles Objetivo 18-55 mm Pantalla 2,5"	

Para saber más

Frecuencia: (en MHz) influye en la velocidad y el rendimiento de la memoria. Debe ser compatible con la placa base.

Tipo: DDR, DDR2 o DDR3 (cada una más rápida que la anterior). Debes mirar la compatibilidad con tu placa base.

Información útil

Resolución: píxeles de ancho por alto de las fotos que hace una cámara. Debería ser igual o superior a cinco megapíxeles.

Objetivo: para saber el ángulo que abarca es mejor mirar la distancia focal mínima y máxima, en vez de los aumentos.

Estabilizador: es mejor que esté en el cuerpo de la cámara.



En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extraer los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Discos duros Hitachi

Soy un lector asiduo a su revista y, aunque considero que en todas las

publicaciones hay erratas, espero que esta vez no sea así.

Concretamente me refiero a los precios de dos discos duros marca Hitachi de 500 Gb SATA2 que aparecen en el artículo "10 Discos de alta capacidad desde 400 Gb hasta 1 Tb" del número 236. En dicho artículo ambos discos duros tienen un precio de 60 euros, y por más que he buscado no los encuentro por ese precio en ningún lugar. ¿Podrían indicarme dónde adquirir estos discos por dicho precio? En la web de Hitachi tampoco he sido capaz de encontrar una tienda donde comprar esos discos.

Francisco Sánchez
(email)

El fabricante Hitachi ha rectificado el precio de los dos discos duros que aparecían en el nº 236 de la revista.



Nota del director:

Tras recibir varias cartas de lectores en este sentido, nos hemos puesto en contacto con el fabricante para que nos aclare el problema, ya que en algunos de los emails recibidos comentan que el precio al que lo encuentran es de 100 euros. Hitachi nos ha comunicado que existió un error en el precio proporcionado, y han rectificado confirmando que, efectivamente, tal y como ha ocurrido, es de 100 euros en lugar de 60.

Independientemente de eso, hay que tener en cuenta que siempre existe un precio de venta recomendado por el fabricante, que es el que suelen proporcionar junto con la información de sus productos, pero que luego son los comerciantes los que, finalmente, lo fijan, por lo que es probable encontrar ligeras diferencias entre los precios que aparecen en la revista y los que marcan los productos en las tiendas.

Igualmente recomendamos que, siempre que se vaya a comprar algo, se pregunte antes en varios lugares para comprobar las posibles variaciones de precios en



los diferentes establecimientos, y asegurarte de que lo compras al precio más bajo, pues según el "peso" del comercio, puede ofrecer a sus clientes tarifas más ajustadas o menos. Eso sí, asegúrate también de camino de que no se obtiene un precio más bajo en detrimento de las condiciones de la garantía y del servicio postventa.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
Estado sólido	13	1
Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"		

¿Qué es...?

01 Estado sólido

Es el nombre que reciben los discos duros que utilizan memoria flash para almacenar la información. En ellos no existen partes móviles, el consumo eléctrico es menor y su velocidad mucho más elevada.

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
Actualización	16	1	Menú contextual	27	2
Blu-ray	38	2	Patógeno	16	4
Cuadro de texto	27	5	PI Sum 8	38	3
ECC	13	3	Registro	16	7
Ejecutable	16	5	Registro de Windows	27	3
Estado sólido	13	1	Reinstalar	16	6
Etiqueta	27	6	SAS	13	4
Gestor de descargas	16	2	Sección	27	4
HD DVD	38	1	Sincronización	16	3
Hdmi	38	4	Sistema operativo	27	1
Jitter	38	5	ULV	13	2
Led	13	5	-	-	-

Concursos y consultas

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos de que, los datos que nos remitas para participar en concursos o enviar tus consultas, formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. a fin de gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Para ejercer tus derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A. C/ Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Ahtec	39	Hewlett Packard	2
Alternate	44 y 45	Linksys	33
Conceptronic	53	Nintendo Generation	59
Cursos Audiovisuales VNQ	79	OKI	21
Data Becker	19	PC Today nº 189	81
Fotoprix	83	Piensasolutions	49 y 51
Fx Interactive	84	Suscripciones	75
Grupo Interdominios	61	Tiendas Upi	41
Hauppauge	25	Vodafone	7

Ganadores de...

INTERNET SECURITY PRO de TREND MICRO
Juan Carlos Cid Conde (Orense), Manuel Gil Marmol (Sevilla), Jesús Corres Urrechú (Jaén), Ángel Fernández Méndez (Bilbao, Vizcaya), José Manuel García Álvarez (Madrid), Manuel Domínguez Millán (Dos Hermanas, Sevilla), Federico González Ordoñez (Córdoba), Palmira Gómez Gómez (Vioño de Pielago, Cantabria), Luis Gómez García (Alpedrete, Madrid)

Autodefinido nº 241 (P. oculta: Bayoneta)

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 8 de febrero de 2008

Internet

Sin dejar rastro

Cuando te sientas frente a tu ordenador, la mayor parte de las acciones que llevas a cabo dejan rastros que, recolectados y analizados, pueden dar una idea bastante aproximada de qué has estado haciendo. En este artículo te enseñamos cómo borrar tus huellas para mantener tu privacidad.



Hardware

Todo en uno

Una impresora, un escáner, una fotocopidora e, incluso, un fax, pueden llegar a ocupar bastante espacio y eso, a fin de cuentas, significa dinero y comodidad. Esta es la razón por la cual los equipos multifunción cada vez son más comunes. Pero, ¿son todos iguales? Descúbrelo en nuestro test.



Tecnología

¿Ciencia ficción?

Seguro que has visto en más de una película cómo alguien abría una puerta al situar su mano en una placa luminosa o después de someterse a un escáner de retina. En la actualidad la biometría es un hecho, y nosotros te mostramos los diferentes métodos para identificarte frente a un sistema.



Computer Básico

Más que un calendario

Te presentamos Google Calendar, el nuevo servicio de este gigante del manejo de la información que te permite organizar tu tiempo y, si lo deseas, mostrarlo a los demás. Entre sus funciones puedes encontrar la organización de eventos, los recordatorios automáticos y mucho más.



Software

Pequeños secretos

En el próximo número de Computer Hoy te mostramos cómo eliminar la flechita que aparece en los accesos directos de Windows Vista o cómo exprimir al máximo la potencia de equipos con Windows XP y poca memoria RAM. ¿Interesante? Encontrarás más en la sección de trucos.



Computer Hoy

STAFF



Marcos Sagrado
Director



Andrés Purriños
Redactor Jefe



Fátima Gordillo
Redactora de estilo



David Salces
Jefe de sección



Mª José Benítez
Jefe de sección



Fuencisla Mira
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Ricardo Gómez
Redacción



Juan José Mayor
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



Félix Marín Pérez
Jefe de maquetación



Irene Gómez
Maquetación



Antonio Diz
Maquetación

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefe Dpto.), Isabel Gómez, Eliana Cadena y Victoria Lizcano
LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico),

Roberto Ordejón, Jaime González y Daniel Salces.

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.

FOTÓGRAFO: Pablo Abollado.

HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 243: Dolores Fernández, Javier Madruga y Pedro Morales.

REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR

DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tito Klein

ADJUNTO AL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tim Besser

SECRETARÍA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito

DIRECTORES DE ARTE: David León y Pascal J. Marín

ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Juan J. Valdés

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón

DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val

SUBDIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

NEW MEDIA MANAGER: Sebastian Kampmeier

PUBLICIDAD

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Collino.

DIRECTORA: Emilia Nuñez. MADRID: Tatiana Sigüenza, Sergio Real. COORDINACIÓN: Lucía Martínez.
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott, Marta Balles
Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03/Fax: 93 492 34 06.

SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: España. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.



DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3º-2ª 08840 Barcelona, España. Tlf.: 934544815

ARGENTINA: York Agency, S.A. - MÉXICO: Pemas y Cia, S.A. de C.V. - VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



es una marca de AXEL SPRINGER ESPAÑA S.A.

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad